Scientific Literature

الأدب العلمي

مجلة ثقافية علمية أدبية شهرية تصدر عن جامعة دمشق

سعر النسخة:

٥٠ ل. س في سورية أو مايعادلها في البلدان العربية

الاشتراكات:

عشرة آلاف ليرة سورية للإدارات والمؤسسات داخل سورية وأربعمائة دولار أو مايعادلها خارج سورية

ترحب مجلة الأدب العلمي بكافة المقالات والأبحاث والإبداع العلمي الأدبي للباحثين والأكاديميين في جامعة دمشق والجامعات السورية وأقطار الوطن العربي على العنوان:

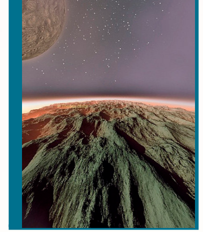
E-mail:
talebomran@yahoo.com

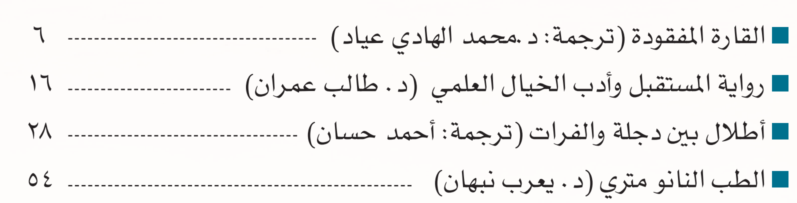
SCIENTIFIC LITERATURE

محتويات العدد



دراسات وأبحاث





التراث العربي

ملف الإبداع



ظواهر وخفايا

محطات



تحت المجهر

ترجو مجلة الأدب العلمي من كافة الكتاب والمبدعين إرسال إبداعاتهم منضدة على الحاسوب والتأكد من تدقيقها وذلك لتسهيل عملية النشر السريع

نظرة إلى الكون

أ. د محمد عامر المارديني- (رئيس جامعة دمشق)

منذ زمن بعيد والإنسان يتأمل السماء ويجوس بعينيه يستكشف هذا المد الطاغي من النجوم والأجرام والسدم .. وترعبه بعض الظواهر دون أن يفهم أسباب حدوثها ويرجعها إلى الأساطير والمخلوقات المجهولة التي تطارده وترعبه ...

ومع بدء الحضارات القديمة أخذ الإنسان يتعرف على الظواهر ويؤسس بدايات لعلم جديد ، أطلق عليه اسم علم النجوم وربطه بالغيب .. ثم أصبح هذا العلم (علم الفلك) تقدم فيه الإنسان أشواطاً في رصد حركات النجوم ..والكواكب ومراقبة القمر ومنازله، والشمس في حركتها وكسوفها ..

ولكن الأجسام الفضائية الساقطة كانت ترعبه سواء في مساراتها الملتهبة ، أو في الساقط منها على الأرض بنجومه الكبيرة ..

وتمكن الإنسان مع الحضارات المتقدمة ، من تفسير أسباب سقوط هذه الأجسام وفرق ما بين الشهب والنيازك وهي الأجسام التي تحترق في جو الأرض دون أن تصل السطح ، وتسمى بالشهب أو التي يصل قسم منها إلى السطح وتسمى نيازك كما حكي عن المذنبات وهي أجسام هائلة الحجم ، التي تظهر أحياناً في جو الأرض .. وأحياناً تغيب كثيراً لفترات طويلة في مساراتها المحددة حول الشمس .. وأشهرها مذنب هالي الذي يكمل دورته حول الشمس كل (٧٦) عاماً ..

ماهي أخطار المواد الساقطة من الفضاء على الأرض ، ماذا عن المذنبات والنيازك .؟ ما مستقبل كوارث اصطدام الأجسام الفضائية بالأرض .؟

قد يبدو الكلام عن أن الإنسان هو الكائن الوحيد العاقل في هذا الكون الواسع فسيح الأرجاء غير مقنع ، خاصة إذا عرفنا أن في الكون أكثر من مائة مليار مجرّة .. في مثل اتساع مجرّتنا ..

في كل مجرّة عدد هائل من النجوم قد يزيد عن مائة مليار نجم .. تتراوح في حجومها بين نجوم أكبر من الشمس بآلاف المرّات ونجوم أصغر منها ..

يدور حول هذه النجوم كواكب وتوابع كثيرة .. ربما تهيأت في بعضها الظروف لنشوء حياة عاقلة ، كما في كوكب الأرض ..

علماء الحياة في الفضاء ، يدرسون هذا الاحتمال ، وقد وجدوا أن في مجرّتنا (درب التبانة) وحدها أكثر من (٤٠٠) ألف كوكب شبيه بالأرض ، أي يدور حول نجم يقارب حجمه حجم شمسنا ، وترتيبه الثالث في بعدها عنها ..

فلماذا لا يكون هناك حياة على هذه الكواكب ، ما دامت مرّت بنفس الظروف التي مرّت بها أرضنا .؟

علماء الرصد الراديوي يتلقّون باستمرار ترددات منتظمة الإشارة ، كأنها موجهة من قبل كائنات عاقلة إلينا .؟ وهذه الإشارات تأتي من مصادر عديدة في الكون فهل هي

رسائل فعلاً .؟ أم أن أجساماً فضائية تبثّها نتيجة تغيرّات في تكوينها ..

ومنذ الحرب العالمية الثانية كثر الحديث عن أجسام غريبة مجهولة الهوية شوهدت في العديد من بلدان العالم ، تدور وتتحرك بسرعة خارقة .. وقابل بعض الناس كائنات غريبة هبطت من تلك الأجسام وأجرت عليهم الاختبارات ، ثم أسدلت ستراً من النسيان على ذاكرة كل منهم ، استطاع التنويم المغناطيسي كشفها ، وقال بعضهم أنها تشبه الأطباق الدائرية ، وقال آخرون أنها بشكل سيجار ضخم .. وما زال العلماء في أخذ ورد حول طبيعة هذه الأجسام ومصدرها، وطبيعة كائناتها ..

من المؤكد أن هناك أشياء غريبة تحدث في الأرض لم يستطع العلم أن يقدم لها تفسيراً بعد ، وبعضها له علاقة بأجسام طائرة مجهولة الهوية ، رآها البعض وقدموا تقاريرهم حولها لهيئات علمية مختلفة ..

قال البعض أنها مركبات متطورة هبطت الأرض للتعرف على سكانها وإجراء حوار ودي مباشر معهم ..

وقال آخرون أنها مجرّد خيالات نشط في ابتكارها أناس حالمون ، تسيطر عليهم النزعة الخيالية المغرقة في بعدها عن الحقيقة ..

ولكن قلة من العلماء المتفوقين ، ظلت تتابع دراساتها وملاحقاتها لمثل هذه الأجسام المجهولة، العدسية أحياناً ، الكروية أحياناً أخرى ..

وألفت حول الموضوع آلاف الكتب التي تتحدث عن عوالم أخرى في الكون وصل بعضها إلى تطور علمي مكّنه من إرسال مركبات فضائية متقنة إلى الأرض ..

قابلت بعض هذه الكائنات العاقلة البشر ، وأجرت حواراً معهم ، وتركت آثارها الغريبة بين أيديهم ..

ورغم أن من أجرى معها حواراً مباشراً يعدون بالعشرات ، ولكل منهم قصته الغريبة ، التي تتلاقى مع القصص الأخرى في وصف أجهزة تلك المركبات وعلاقات أفرادها معهم .. فإن حقيقة كونها حدثت أصبح في نظر العديد من العلماء ، أمر لا يقبل الشك ..

بالطبع فإن المتأمل لعظمة الكون واتساعه اللامتناهي يشعر بفطرته أنه لا يمكن أن يكون وحيداً في كون يشغل فيه كوكب الأرض ـ الكوكب الحيّ الوحيد الذي نعرفه ـ حيّزاً غاية في الضآلة وسط فضاء هائل لا يحدّه حدّ ..

إلقاء بعض الأضواء على الحركة الأدبية في عصر الصادق الرزقي بصفة عامة وتطوّرها بصفة خاصة، إذ أنّ رواية «القارّة المفقودة أو فتاة البحر» تُعتبر من أوائل القصص التونسية الموضوعة إن لم تكن أُولاها» (ص٥).

يمكن إدراج الرواية ضمن الخيال الطوباوي. تدور أحداثها في بلاد خيالية في زمن غير محدّد فيه تطوّر علمي متقدّم جداً، ولعلّ تعبير «القارة المفقودة» في محلّه. فهي اللاّمكان واللازمان. إذ المكان خيالي والزمان خيالي.

رواية خيال علمي كُتبت في ثلاثينيات القرن الماضي

القارة المفقودة
أو فتاة البحر



للكاتب التونسي الصادق الرِّزقي(٤٧٨١/٩٣٩١)
ترجمة: د. محمد الهادي عياد

الأدب العلمي

تُعدُّ هذه الرواية اكتشافا مهمّاً في مجال الخيال العلمي، فهي من أوائل الأعمال التي ألّفت في هذا النمط من الكتابة ولعلّها تكون الأقدم، في تونس على الأقلّ.
تقع هذه الرواية في ٧٨١ صفحة وهي غير مكتملة، إذ توفّي صاحبها قبل إتمامها...

يقول المحقّق: «ونَشْر هذه القصة أو الرواية الخيالية له أهمية كبرى إذ يساهم في إلقاء بعض الأضواء على الحركة الأدبية في عصر الصادق الرزقي بصفة عامة وتطوّرها بصفة خاصة، إذ أنّ رواية «القارّة المفقودة أو فتاة البحر» تُعتبر من أوائل القصص التونسية الموضوعة إن لم تكن أُولاها» (ص٥).

يمكن إدراج الرواية ضمن الخيال الطوباوي. تدور أحداثها في بلاد خيالية في زمن غير محدّد فيه تطوّر علمي متقدّم جدا، ولعلّ تعبير «القارة المفقودة» في محلّه. فهي اللاّمكان واللازمان. إذ المكان خيالي والزمان خيالي.

«مملكة آناسيا هي مسرح الأحداث عاصمتها «آناس». هي بلاد غنية جدا، سكانها مسالمون ومثقّفون ثقافة عالية، الأمن فيها مستتبّ والازدهار الاقتصادي فيها في أعلى مستوياته، نظام حكمها استشاري عادل. ومملكة آناسيا في ذلك الزمن كانت»أعمر وأرقى وأنظم مملكة على الإطلاق في جميع العالم. وقد بلغت شأوا عاليا في سائر العلوم حتى ظنّ بعض أهالي الممالك القاصية أنّ الآناسيين هم صنف من أصناف الملائكة.» (ص ٨٠)

يكتشف أحد الأمراء عن طريق الصدفة وهو يتجوّل مع مربيّته في حديقة عمومية أنّ غريبَيْن في وضع مشبوه ظهر له أنهما يَتجسّسان، وتبيّن بعد ذلك أنهما طلائع لعصابات مأجورة من بلد مجاور هو «أنسفيكا». كانت مهمّتها بثّ الفوضى، والتمهيد لشنّ حرب ضدّ «آناسيا» حَسدا من المستوى الحضاري والرقيّ الاجتماعي الذي بلغته هذه المملكة المثالية. يتعامل المسئولون مع الأزمة بكلّ هدوء، ويقومون باستعدادات سرّية للتصدّي للحرب، ويهيّئون أسلحة جديدة تفتك بجيش العدوّ دون سفك دماء وإنما عن طريق شلّ حركة الجنود وإبطال فعالية الأسلحة.

تلعب فتاة غريبة دورا كبيرا لإخماد هذه الفتنة غير أنّنا لا نعرف هل نجحت في مساعيها أم لا، لأنّ الرواية لم تكتمل.

الرواية خيالية بامتياز، الخيال فيها طوباوي، فهي تذكّر بآراء الفارابي وبالمدينة الفاضلة لأفلاطون. ولعلّ اسم الرواية «القارّة المفقودة» يدلّ على أنّ هذه المملكة غير موجودة في غير ذهن الكاتب إلاّ أنّ الخيال فيها هادف.

كُتبت الرواية في ثلاثينيات القرن الماضي في زمن كانت تعيش فيه تونس تحت الاستعمار الفرنسي، وكان المتنوّرون من التونسيين يطمحون إلى الحرية التي كانت في ذلك الوقت ضربا من الطوباوية.

فهل كانت هذه الرواية تعبيرا عن الحرمان وتَوْقا إلى حياة الرخاء وحلما بالأمن والأمان؟ هل هو نوع من التعويض عن إهانة الاستعمار للشعب؟ لعلّه كلّ هذا. وقد تكون الرواية نوعا من ردّ الفعل عن معاناة الشعب، فهي تتناغم مع أحلام أبي القاسم الشابي الذي عايشه.

أمّا ما يؤهّل هذه الرواية للاندراج في الخيال العلمي فيتمثّل في أنّها خيالية وخيالها طوباويّ استشرف فيه الكاتب تطوّرا علميا غير مسبوق. هذا التطوّر مُركّز خاصّة على النواحي الأمنية التي تجعل الشعوب تعيش في أمن وأمان، إذ تخيّل آلات دقيقة وصغيرة تسهّل التواصل بين الناس من ناحية، وبين الشعوب من ناحية أخرى، وبين العلماء والفضاء الخارجي والمحيطات من ناحية ثالثة. نجد في الرواية كذلك استشرافا علميّا وحديثا عن ظهور علوم جديدة، كما نجد فيها أيضا استشرافا سياسيا ووصفا لنُظم الحكم في الأزمنة القادمة.

الخيال العلمي:

الرواية خيالية. «الخيال فيها من



نوع الخيال المركّز القريب من الواقع الذي لا يُشعر قارئه بأنّه بعيد عن واقع الأمور وحقائقها. الخيال فيه نزعة إلى إظهار التقدّم العلمي والتنظيم المحكم وفيه سبق إلى التقدّم واستعمال التقنيات العلمية المتطوّرة. وفيه سعي إلى إقرار مجتمع المدينة الفاضلة التي سبق أن رسم ملامحها أرسطو والفارابي وإخوان الصفاء، وذلك باحترام القانون وجعله أعلى من الرغبات والشهوات والعلاقات الخاصّة... أبطالها عالميون، تقع أحداثها في مدن خيالية وتتحدّث عن صراع عظيم بين دولتين عظيمتين وتُحبّب إلى الناس المثالية، والأخلاق الفاضلة، وحسن المعاشرة والاستقامة، والإخلاص، والتفاني في أداء الواجب. يرمي الكاتب بهذه الرواية إلى إظهار دولة عظيمة قوية بأخلاقها، بقوانينها، بوسائل دفاعها، بنظافتها، بتقدّمها العلمي وباختراعاتها وهي دولة «أناسيا» ولكن هذه الدولة العظيمة المستقيمة هي محلّ أطماع دولة «أنسفيكا» التي كانت قد اغتصبت «أناسيا» منذ ألفيّ سنة لتحطيم هذه الدولة المتقدّمة وكسر شوكتها وذلك بإرسال الجواسيس وبالقيام بأعمال تخريبية كتسميم المياه الصالحة للشراب وبثّ الجراثيم الفتّاكة فيها» (المقدّمة: ص٨٢/٩٢)

يقول أحد جواسيس الدولة المعادية: «تبًّا لهذا البلد ولأهله. فهو الوحيد في عجائبه حتى أنّ طيوره تألف بني الإنسان وتكالمه فللّه ما تلد الجماجم من الأفكار التي تطوّع حتى الطيور في السماء، فطالما ركضت العصافير على كتفيَّ عند نزهتي في البساتين.» (ص٨٤)

خيال الكاتب خلّاق، إذ تخيّل مكتشفات علمية متطوّرة جداً. لا عَجب في ذلك، فصاحبنا صحافيٌّ ذو ثقافة عالية في ذلك العصر، فقد أسّس مجلة «العمران» عام١٢٩١، وهي مجلة أسبوعية تعنى بالشؤون العلمية والاقتصادية، وتخدم مصلحة التجارة والصناعة والفلاحة... كما أسّس جريدة «إفريقيا» عام ٢٢٩١ تعنى بالشؤون السياسية والعلمية والاقتصادية، (مقدّمة الرواية ص ٨١-٩١).

تخيّل الكاتب عديد الوسائل العلمية في ميادين الاتصالات وفي الميدان العسكري التي ستُكتشف مثيلاتها بعد عقود. مثل الهاتف الجوّال والاتصال اللاسلكي والتلفزة والأسلحة الجرثومية والإشعاعية والناسوخ ومضخّم الصوت والطائرات العملاقة والدراجات الهوائية والمركبات الطيّارة السيّارة إلخ... وهذا ما يضفي على المؤلِّف صفة الاستشراف.

١- استشراف وسائل اتّصال متطوّرة:

في الرواية تركيز كبير على وسائل الاتصال. لعلّ الكاتب، وهو صحافي، تفطّن إلى ما للتواصل من قيمة في تطوّر الحياة وجعل الشعوب تعيش في رفاهية. ولم يكتف بذكرها، بل وصف طريقة تركيبها ونوع الموادّ المتكّونة منها و كيفية عملها.

تخيّل وسائل اتّصال صغيرة وغير مرئية يُجهّز بها رجال الأمن ليتواصلوا بينهم كي يكون الأمن مستتبّا في «أناسيا» وكي تكون كلّ طرق المدينة مراقَبَة مراقبةً أمنية مشدّدة دون أن ترى شرطيّاً واحداً. رجال الأمن أناس عاديون متواجدون في كلّ مكان ويتواصلون فيما بينهم عن طريق لوحات صغيرة من صَدَف معلّقة برقابهم بسلاسل مُتقَنَة الصنع من معدن أبيض وآلات أخرى صغيرة ودقيقة مشدودة إلى أحزمة سراويلهم. ترى الواحد منهم «يحرّك شفتيه كأنّما يتكلّم. ولو أَصغيتَ سمعك بالقرب منه لسمعتَ همهمة بلغة غريبة غير مفهومة وحروف اصطلاحية مقطّعة غير أنّ استخفافك بهذا الأمر لا يلبث أن ينقلب اهتماما وجدّا حينما ترى أنّ تلك الحركة لا



تحدث من أولائك الشّبان إلاّ عند مشاهدة أحدهم لذوات غريبة تمرّ أمامهم أو حركة غير اعتيادية تحدث بالقرب منهم.» (ص ٣٤/٢٤)

ولا تقتصر المراقبة على الشوارع بل هي موجودة في الفنادق أيضا حيث ينزل الغرباء والزوار، ولا يقع التدخّل إلاّ عندما يحدث ما يشين الأخلاق، وهو أمر يحيلنا على صورة «الأخ الأكبر» أو الـ «rehtorB giB» في رواية «جورج أورويل» (٤٨٩١) التي ستُكتَب فيما بعد حيث تراقب الشاشة تحرّكات كلّ مواطن أينما كان وتتدخّل عند الاقتضاء. إذ تحاول جاسوسة أن تَجُرّ أحد وجهاء البلاد إلى ارتكاب الرذيلة في إحدى غرف الفندق «فارتمت على الكرسيّ ومسكت ذيل ردائه (الرّجل) وجذبته إليها فانطفأ الضوء في الحين وسُمع صوت جهوريّ مرعبٌ نفذ صداه إلى أعماق قلبيّهما: الخناء محرّم هنا فافترِقا وإلاّ نزل عليكما القصاص.» (ص ٤٥)

لا يقتصر الكاتب على مجرّد وصف عمل هذه الآلات بل يصف شكلها أيضا وما يمكن أن تقدّمه من خدمات فهي، وإن كانت تبدو كحلية تُزيّن الجيد والصدر، إلاّ أنّها في الواقع آلاَت اتّصال مموَّهة. إنّها تشبه ما نراه اليوم من لاقطات الصوت والسمّاعات عند رجال الأمن وعند رجال الإعلام وغيرهم، فهم يتلقّون بواسطتها تعليمات لا يسمعها غيرهم. من ذلك مثلا، آلة تواصل تصل الأذنين بقطعة معدنية صغيرة على الصدر» وقد دار من



الأذن إلى الأخرى على أعلى تلك القبّعة سلك معدني لامع يتّصل بقطعة صغيرة مستديرة قرب الأذن وعلى صدر الرجل الكبير من الجهة اليمنى شارة كبيرة لا يقدر الباصر على التثبّت من نوعها.» (ص٢٦/٣٦).

يستشرف الكاتب أيضاً ما يشبه الهاتف الجوّال عندنا اليوم: «بعُد عنهما قليلاً وأخرج من تحته شبه المظلّة التي يستعملها الأمناء (المسؤولون في الدولة) وجذب خيطاً من منطقته أوصله بها ومكث يتكلّم حصّة تُقدَّر بعَشر دقائق كمن يقرأ همساً في صلاته ثمّ طوى المظلّة ورجع.» (ص٣٧)

يستشرف كذلك جهازاً يشبه الكاميرا في عصرنا ينبّه رجل الأمن إلى كلّ ما يحدث حوله حتى لا تمكن مباغتته بهجوم من خلف. يقول الكاتب: « وتحذّر (رجل الأمن) أن يُباغَتَ من خلف فأدار على أذنيه سلكا يُسمعه كلّ حركة وصوت مهما كان البعد» (ص٤٧)

كما يستشرف جهازاً يشبه جهاز التلفزيون عندنا. كلّ من يدخل المدينة من الغرباء يقع تصويره سرّا وتُرسل صُوَرُه في الحين إلى جميع الأماكن العمومية « فالغريب في آناسيا يرى صورته تسبقه للمكان الذي يقصده»(ص٠٩)

تخيّل صاحبنا أيضاً، وجود جهاز ينقل الصُوَر من مكان لآخر ويبثّها على الحائط. لقد جُرحت ملكة «آنسفيكا» إثر عملية تجسّس وشُجَّ رأسها فأُدخلت للمستشفي للعلاج فنُقلتْ صُوَر مراحل علاجها من قاعة العمليات في الداخل إلى قاعة الانتظار بالخارج «ورأى وصيّ الملكة بعينه بحائط السقيفة صورا تمثّلت له بمَنظر مربّع، وهو منظر الملكة في فراش المرض وممرِّضة «آنسيّة» تعالجها» (ص٩٩).

تخيّل الكاتب أيضاً آلات لنقل أصوات المتخاطبين وصُورهم في نفس الوقت، أي ما يُعرف عندنا اليوم بالتحاور عبر«النتّ»: « جلس (الملك) أمام آلة نقل الأصوات وطيّر شرارتها إلى وكالة آناسيا بمدينة آنسفيكا وطلب رئيس ديوانه باشيلون فخاطبه هذا بنفسه وتمثّلت صورة كليهما أمام بعض». (ص١٧١).

تَصوَّر صاحبنا كذلك وجود آلة تترجم الكلام إلى كتابة فيقول: «وأخرج «هانسيم» من الآلة التي كانت أمامه ورقة مكتوبا فيها جميع ما تكلّمه» (ص٣٧١) وأضاف في موضع آخر: «فقد اكتفي بالسؤال عن صحّة حاضنته بآلة نقل الصوت» (ص٤٧١) .

من الآلات التي استشرفها مؤلِّف الرواية وجود آلات لنقل المعلومات بين المدن وبين الأقطار ولعلّه يقصد بذلك آلة الناسوخ

والـ «تلاكس»:»في هذه الغرفة من الآلات الميكانيكية العديدة الصغيرة الحجم الدقيقة الصنع الموضوعة على مناضد عديدة مختلفة الأحجام حسب ما تقتضيه الآلة الموضوعة عليها التي تتصل بالخارج بأسلاك وخيوط وأنابيب.على أنّ جلّ هذه الآلات تراها في خدمة مستمرّة متّصلة مع العالم الأرضي والجوّي والبحري... فترى كلّ هذه الآلات تتحرّك حركة استمرارية راسمة تصاوير وكتابات وخطوطا غريبة.» (٣٦١ص/٤٦١)

٢- استشراف وجود آلات طبّية متطوّرة:

نجد في الرواية أيضاً، استشرافاً للجراحة التجميلية ولأشعّة لها فعل سحري في العمل على اندمال الجروح بسرعة فائقة.

تسقط إحدى بطلات الرواية «جاما» من عَل وتُشجّ جبهتها شجّاً عميقاً، فتفقد الوعي وتُؤخَذ إلى المستشفي لتُعالَج. جاءت الطبيبة تحمل «صندوقاً صغيراً فيه بعض أنابيب وآلات فوخزت مكان الجرح بإدخال إبرة رقيقة فيه، فحقنت بها في الجرح سائلاً، ثمّ تركتها، وفتحت علبة صغيرة أخرجت منها دهاناً مسحت به الجرح، ولم تتمهّل أن قرّبت من الجرح أنبوبة وضغطت على زرّ صغير، فخرج من الأنبوبة المعدنية شعاع بنفسجي ضئيل فجعلت تمرّ به على أثر الجرح مراراً، فلم يعد هنالك أثر للجرح ولا لغيره (...) كأن لم يصبها شيء.» (ص٤٥) .

الاستشراف العسكري:

يبدو أنّ الكاتب تفطّن مبكّراً إلى أنّ عزّ الدول ومناعتها لا تتمّ إلاّ بالأخذ بأسبابَ القوّة. وأسباب القوّة هذه -في نظره- هي العناية الفائقة بأمن البلاد والعباد، أي بتطوير وسائل الاتّصال وبتجهيز الجيش أحسن تجهيز.

تخيّل الكاتب جيشاً مجهّزاً بمراكب متطوّرة جداً فيصفها وصفاً دقيقاً ويتخيّل شكلها وطريقة عملها، من ذلك مثلاً، هذه المركبة التي هي في نفس الوقت سيّارة وطيّارة، أو سيارة تطير، يسميها «مركبة حائمة» يقول وكيل الملك لضيفه: « وقد انتدبني الملك لمرافقة جلالتكم على مركبة حائمة إن سمحتم بذلك... سارت المركبة تنهب الأرض ولمّا قاربت قافلة مراكب الضيوف أدار سائقها لولبا فطارت حتى عَلَتِ الأرض بنحو مائتيّ ذراع وأطلق السائقان لها جناحين صغيرين فكان منظرها يأخذ بمجامع العقول» (ص٥٦).

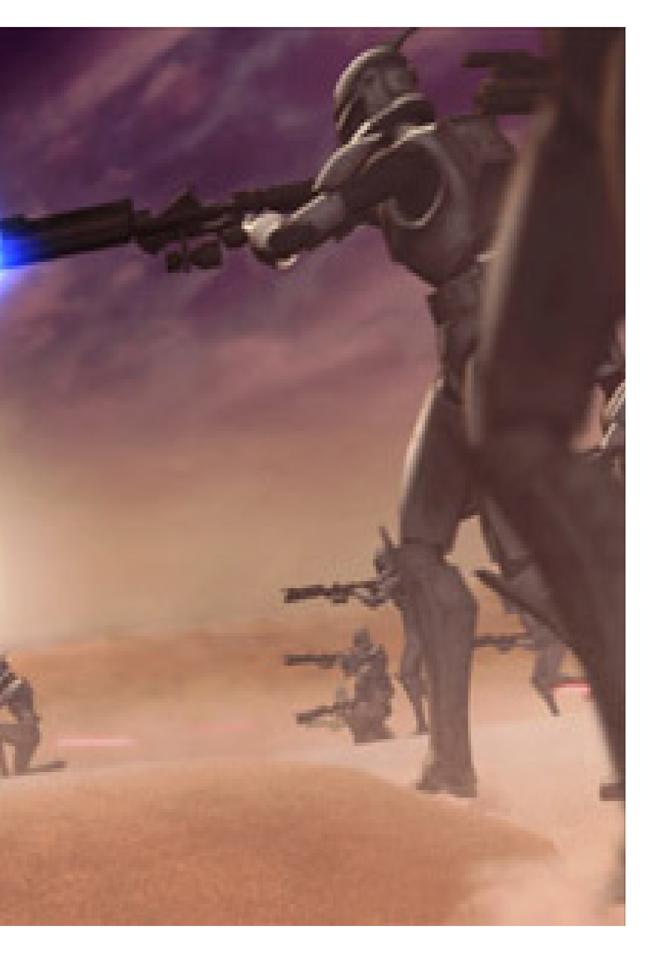
يستشرف الكاتب أيضاً أدوات متطوّرة جداً للدفاع عن النفس كما تحدّث عن السلاح الجرثومي: «ضغط «هانسيم» على الزرّ الذي بالعصا، وفي جزء من الثانية أبرق نور أزرق مرّ على عينيّ الرجل بسرعة البرق وقال له في آن واحد: «قف مكانك»، فوقف كالصنم «مشلول الحركة» ثمّ انهار وحكى حكايته: «كنّا عشرين نفرا قصدنا إلى «آناسيا» لنسمّم مياه شرابها بالسموم والجراثيم التي صحبناها معنا في قوارير صغيرة... وها نحن عازمون على اتّخاذ فرصة انشغالكم في هذا الأسبوع بالحفلات السنوية والاستعراضات لنَنْفُث جراثيمنا وسمومنا في قنوات مياهكم وأوديتكم فإنّه إذا علق منها ببشر شيء سَرَى مفعول عدواها إلى الملايين، وفتك بهم فتكا ذريعا ولا يمكن الوقاية منه وهذا ما أمرتنا به حكومتنا.» (ص ٢٧)

يُقيَّد الرجل بقيد لم يعرفه الناس من قبل. فقد ابتكر «الآنسفيكيون» قيودا حديدية تكبّل المجرمين بواسطة أقفال أسماها « القيود الفولاذية المقتربة»، وصورة هذه القيود «أنّ كلّ واحد منها يشبه كُلاّبين بقالبين من أعلى وآخرين من أسفل ذات نتوءات مدبّبة

من الداخل متّصلة أربعتها بحديدة واحدة ذات لين ينفتح بقوّة وينضغط مع الضعف إذا رُكِّبت في الساعدين وأسفل المعصمين مع الجنبين، لا تزال تنضغط في كلّ حركة حتى يصير الساعدان حذو بعضهما وتنضغط الكلاليب المدبّبة شيئاً فشيئاً حتى يشقّ الحديد العظم، هذا مع محاولة التملّص، أمّا إذا امتثل الجاني ولم يبدِ ضدّهما حركة فيبقى مقيَّدا مع ألم خفيف.» (٦٧).

تخيّل الكاتب وجود فرقة أمن للتدخّل السّريع إذا ما جدّ أمر طارئ مكروه، فتخيّل تجهيزها، ووصف الملابس الخاصّة لهذا الصنف من حُماة الوطن، وبيّن طريقة صنع الخوذة التي يضعها الرجل فوق رأسه، وصوّر كيفية تجهيز هؤلاء الناس بالسلاح وبوسائل الاتصال المتقدّمة جداً، وكأنّه يراهم رؤية العين، فقد بيّن حتى نوع المعدن الذي تُصنع منه الخوذة مثلا فيقول: «فدخل كبير المفتّشين العظام، ومعه عدد منهم لا يحسبهم الناظر إلاّ من العفاريت حيث تغطّت أجسامهم كلّها بغلاف كالغراء الليّن ذى اللون الأسمر، وبانت أعينهم من تحت غطاء مصهور كالزجاج (الخوذة)، منظرهم يُدخل الرُعب في القلوب حيث قد تمنطقوا بمناطق بها صناديق فولاذية، وكان بأيديهم أنابيب وعيدان صغيرة فولاذية أيضاً متّصلة بتلك الصناديق وقد علا رأس كلّ واحد قلنسوّة مستديرة قد جُعل فوقها شبّاك صغير يعطي الهواء المطّرد للجسم والتنفّس بطريقة نظامية» (ص٧٧).

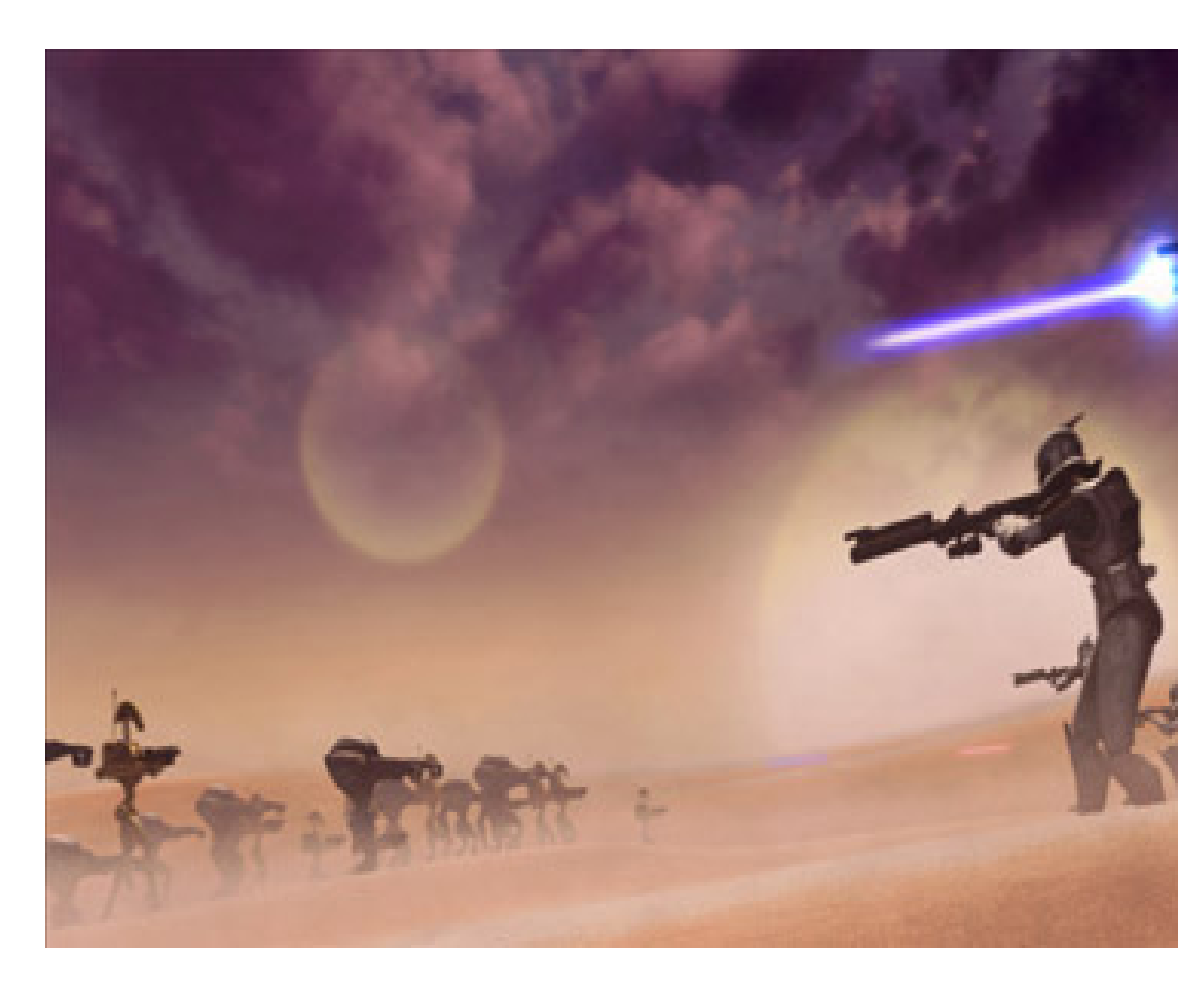
أمّا طريقة عمل هذه الفرقة فهي متطوِّرة جدا إذ تتمّ عن طريق آلات إلكترونية دقيقة لا تجلب الانتباه « ضغط على زرّ في الصندوق الذي بمنطقته وتكلّم كلاما لم تفهمه المرأتان، ولم تمض دقيقة حتى أقبل كبير من كبراء ذلك الحرس» (ص١٥١) .



الملك في دولة « آناسيا » رجل جادّ وحذر لا يفارقه سلاحه: «وقف الملك متّكأ علَى عصاه التي هي من أعظم الأسلحة الفتّاكة» (ص١٦١).

من التجهيزات العسكرية التي تخيّلها الكاتب الدراجة الطائرة. وهي أداة استطلاع ذات أهمية كبيرة، فهي «درّاجة حربية خفيفة من ذوات الأجنحة الأربعة» (ص٤٧١)، « فسارت الجوّالة على عجلاتها نحو الخمسين ذراعا ثمّ صعدت في الجوّ عمودياً» (ص٩٧١).

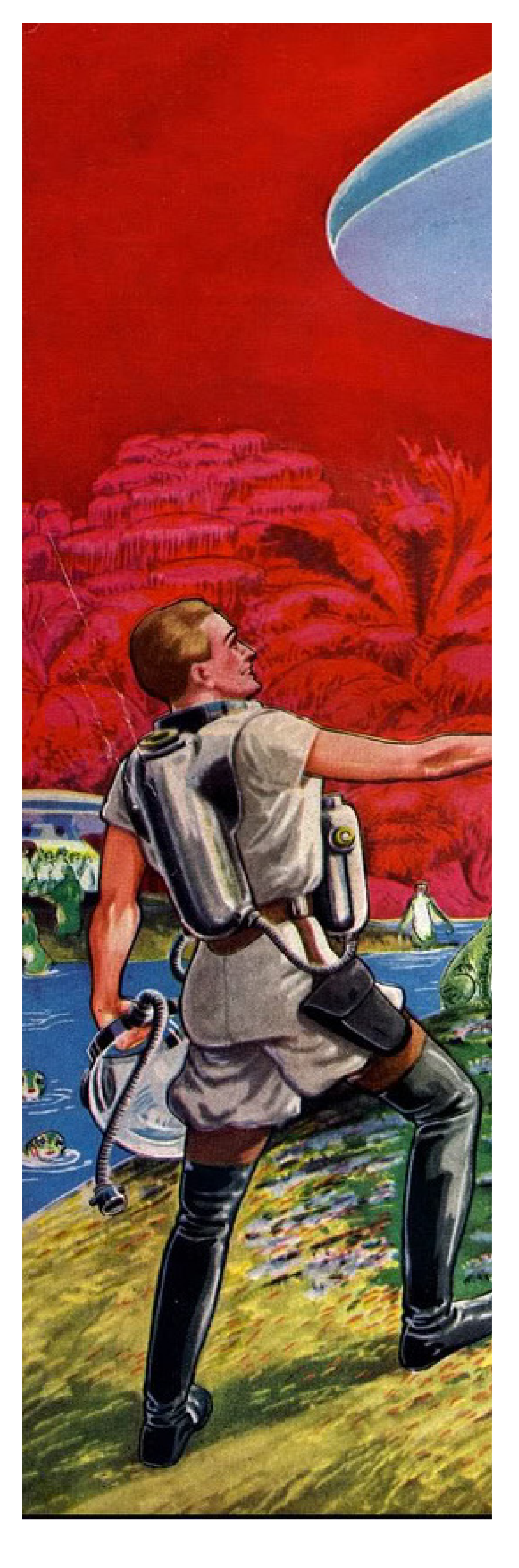
من الأشياء الغريبة التي تخيّلها الكاتب والتي ما زالت حلم العلماء في عصرنا طائرات حربية عملاقة تتّسع لمئات الأشخاص



ولعشرات الطائرات والمركبات فهي «حائمة ملكية عظيمة تحمل ثلاثمائة جندي بعددهم الحربية، وثلاث مائة مسافر، وعشر جوّالات جوّية خفية، وعشرون طيّارة اعتيادية وخمسة مراكب هوائية محافظة وسريعة للاستطلاعات» (ص٥٦١).

الاستشراف السياسي:

لا ينسى الكاتب أن يمرّر بين الحين والآخر بعض النصائح السياسية للحكّام، وليس هذا بغريب من رجل ذي تكوين صحافي. ربّما كان ذلك ترويحا عن النفس نظرا لما رآه وعايشه من فساد رجال الحكم في عصره الذين كانوا بيادق الاستعمار وعملاءه. وهذه صورة قد تحيلنا على عبد الله بن المقفّع في كتابيه «الأدب الصغير» و «الأدب الكبير»، لأنّ ابن المقفّع نفسه كان يحلم بالحكم الصالح، والسياسة العادلة في إطار طوباوي. يقول كاتب الرواية: «ولا تسأل عن نشوة الارتياح التي تحصل للملك العادل أو لرئيس من رؤساء الدولة حينما يرى الهُتاف المنبعث إليه من الشعب إنّما هو عن محبّة وصدق ولاء وتعلّق لا يحتاج معه لإبداء أبّهة وحرس حوله يتظاهر به بينهم، إذ الهيبة والوقار والجلال وجميع ما يتطلّبه المُلك، كلّ ذلك إنّما ينتجه العدل والإحسان والاقتدار السياسي الجالب لهناء الشعب ورفاهته.»



(ص٥٦).

«فالآنسيون منصفون لا يغتصبون حقوق الغير، ولا يستعملون الصرامة والإذلال والإرهاق والخداع والتحيّل مثل الأوروبيين الذين إذا استعمروا مملكة ضعيفة نهبوا أموالها بجشع وأدخلوا الفزع على أهلها بالسجن والقتل والإرهاب، واستولوا على نتائجها، وحمّلوا أهلها الضرائب الفادحة، ووزّعوها بينهم واغتصبوا لأنفسهم أحسن البقاع وأوفر المنافع...» (ص٨٥١)

لا يخفَي ما في هذا الوصف لحكم الآنسيين من تَوْق إلى حكم يتحلَّى بهذه الصفات، ويحترم حقوق الإنسان، ولا يُذلّ الشعب. ولعلّ عبارة « مثل الأوروبيين» خرجت من أعماق صدره معبِّرة عمّا يشعر به من كراهية نحو المستعمر الذي يُذلّ الإنسان، وينهب أمواله بغير وجه حقّ. قد تكون الرواية إذن، نقداً مبطّناً للاستعمار، وتوعية لعملائه من أبناء الوطن علّهم يستفيقوا ويعملوا على انعتاق بلدهم وتحريره وتأسيس دولة مثل دولة «آناسيا» تنعم بالرخاء ويعمّ فيها العدل واحترام الإنسان.

بعد تصويره لهذه الدولة المثالية، نراه يواصل نقده السياسي كأننا به يشعر أنّ الفكرة لم تبلغ بعدُ، أو رغبة منه في الإلحاح، فيتحدّث عن حالة الحكم في «أنسفيكا» فيصوّر بشاعته ويصوّر ما يعيشه العلماء من مآسي وإذلال نتيجة تكميم أفواههم. كما يتحسّر على استعانة الحاكم بالأجنبيّ لنصرته على بني شعبه إذا أبدَوْا تململا من حكمهم.

لعلّ هذه الحسرة لها ما يبرّرها، إذ تُحيل على مأساة الأندلس التي أضاعها حكّامها من أيديهم عندما استجاروا بالأجنبيّ. هذا ما نراه يحدث اليوم في العراق وأفغنستان. فالحكم في بلد استبدادي «يُجبر السكان على النفاق ومجاراة يد القوة الحكومية... فإنّ العلماء

فيها يكونون مقيَّدين فلا ينبسون بما يخالف ميول الدولة وإن ريئَ من بعضهم صراحة في القول آلت به الحال إلى التعاسة والضّعة وعدُوه مارقاً زنديقاً... وذلك ما يفعله الملوك المستبدّون، فإنّهم إذا أحسّوا بالضعف، وخافوا قيام الأمم التي يحكمونها في وجوههم لطلب الإصلاح والعدل استجاروا بمن هو أقوى منهم من الدول واحتموا بهم ومالئوهم على أبناء وطنهم فيفتكون بأنفسهم وأمّتهم من حيث لا يشعرون ولذلك نرى أنّ خراب الممالك لا يتأتّى إلاّ إذا وضع الجهّال أيديهم على أزمة الحكومة وصارت الوظائف تباع وتشترَى» (ص٤٨/٥٨)

نلاحظ في هذه القول نَفَسَ ابن خلدون، ونسْجاً على بعض ما جاء في «المقدّمة» من فرضيات وقياسات واستنتاجات.

فخراب الممالك هو نتيجة طبيعية إذا حَكَمها الجهّال، وإذا أصبحت الوظائف فيها لا تُسنَد إلى الكفاءات، وإذا انتشرت فيها الرشوة والارتشاء.

يقول الكاتب: «فإذا تناول أولو الأمر الرشوة ونظروا في مصلحتهم الخاصّة وفي ما يملأ جيوبهم وينيلهم شهواتهم وألجموا العلماء وأصحاب الآراء الصائبة انفرط عقد الأمّة الاجتماعي... فيكثر الكذب والزّور والإرشاء لنيل الوظائف وتأييد الباطل على الحقّ ... وينشأ عن كلّ ذلك سقوط الحكومة» (٦٤١/٧٤١)

يفضح الكاتب سلوك حكّام بلاده تحت غطاء نقد دولة «آنسفيكا» الخيالية، كما يكشف ألاعيب الجوْسَسة واستعمال النساء الحسناوات لتسليطهنّ على المسؤولين لمعرفة أسرار الدولة.

استشراف الممارسة الديمقراطية:

«آناسيا» بلد ديمقراطي. نواب الأمّة فيه يقترعون اقتراعاً مباشراً علنيا وشفّافاً يدلون بأصواتهم عن طريق آلات ناقلة ثمّ تقع طباعة هذه الأصوات في جرائد توزَّع على الجميع في نفس الوقت الذي تُذاع به عن طريق الحاكي أو مضخّم الصوت: « وقام رئيس الكَتَبَة، وأذاع بالحاكي كلام الملك... فدوّى المجلس وكتب كلّ الحاضرين كلمتين أو ثلاثة بالآلة الناقلة فتحرّكت بسرعة تامة أمام الكَتَبة الستّة الذين هم على يمين وعلى يسار الرئيس آلات ميكانيكية دقيقة الصنع، فلم تمرّ بضعة دقائق حتى كانت ستّ جرائد نظائر من بعضها حاوية لأسماء النواب وأرقام مقاعدهم وجواب كلّ واحد منهم محرَّر أمام اسمه ورقمه، وفي آخر الجرائد نتائج الاقتراع، فأعلنت النتائج بالحاكي وسجّلت بتوقيع الكتبة والرئيس» (ص٢٦١/١٦١).

لعلّ هذه الممارسة الديمقراطية هي التي كان يحلم بها الكاتب.

وقد يكون أراد تسريبها إلى حكّام بلاده علّهم يأخذون منها العبرة. أو ربّما هو الإيحاء بما يجلب الأمن والأمان للشعوب، وكأنّ لسان حاله يقول: بالعلم والأمان يسعد الإنسان.

إنّ المسائل التي عالجتها هذه الرواية تمثّل مشاغل الإنسان الأبدية التي تعكس أحلامه وطموحاته وسعيه الأزلي إلى الأفضل. هذا السّعي لم يتأتّ له إلاّ باستعمال خياله لتصوّر ما ستكون عليه حياته في قادم أيّامه دون ملل ولا كلل ، فهو لا يكفّ عن التخيّل وعن التصوّر وعن استعمال عقله لاستكشاف الكون من حوله واختراع ما به يحاول السيطرة عليه لتيسير حياته واستشراف غده.

وهذا ما يؤهّل هذه الرواية إلى الاندراج في أدب الخيال العلمي بل قد تكون من الأعمال المؤسِّسة لهذا النمط من الكتابة إذ أنّها ظهرت إلى الوجود عام ٩٣٩١.

رواية المستقبل وأدب الخيال العلمي

د . طالب عمران

الأدب العلمي

لاشك أن العقل الذي يمد الإنسان بتلك الطاقة الإبداعية والقدرة على التحليق في أجواء فذة أحياناً من الخيال، هو الذي يزيد من سموه ويعلي منزلته بين الكائنات الحية.. بالتخيل يستطيع الإنسان أن ينتقل في الكون ويسبح بين الأثير، ويحلق في عوالم غير مرئية..

التخيل عند الإنسان هو عالمه السحري الخاص، يطوف به أرجاء الكون حتى ليكاد يسمعه صوت تصادم الذرات بإلكتروناتها ونوياتها وليكاد يجعله يحس ببرودة أعتى الكواكب وأكثرها بعداً عن النجم الذي تدور حوله، أو بسخونة أقرب الكواكب إلى النجم...

قوة العقل الفريدة وقدرته على التخيل، هي التي تخلق العباقرة والعظام، كل كلمة مكتوبة لها معناها سحرها وقعها الخاص.. نحس بها أحياناً حيوية عظيمة معبرة.. وأحياناً أخرى سطحية تافهة.. خيال المخرج السينمائي أو المسرحي أو الإذاعي هو الذي يحدد روعة الفيلم أو المسرحية أو الدراما الإذاعية... ضمن خياله الإبداعي ينقل للمتفرج أو المستمع، الأحداث كما استطاع ذهنه أن يتملّاها وضمن دفق من الصور المعبرة، أو المؤثرات الصوتية المثيرة... التي تحدد مدى قوته وسعة خياله ونجاحه في التأثير في المتفرج أو المستمع...

خيال الطفل هو الذي يصور له أن البناء الذي يصنعه من الطين والرمال، هو بناء حقيقي يحيا في داخله عوالمه الخاصة، وتتخيل الطفلة أن دميتها ليست سوى طفلة جميلة تسمع مناغاتها وتطيعها في تلبية طلباتها...

خيال الحبيب شوق ولهفة وسعادة وتعزية عن لقيا الحبيبة، ينقله إلى عالم كله هناءة وحب... عمر الإنسان القصير، لا يقاس بعمر الكون، اللحظة الفاصلة بين تكون الجنين ونموه وتحوله من طفل إلى شاب فكهل فشيخ ثم دفنه بعد أن يتقدم به العمر، ليست سوى لحظة ضئيلة تافهة...

مادمنا، نملك العقل، و نملك خيالاتنا اللا محدودة، كيف لنا أن نتخيل المستقبل ضمن مكتسباتنا العقلية؟

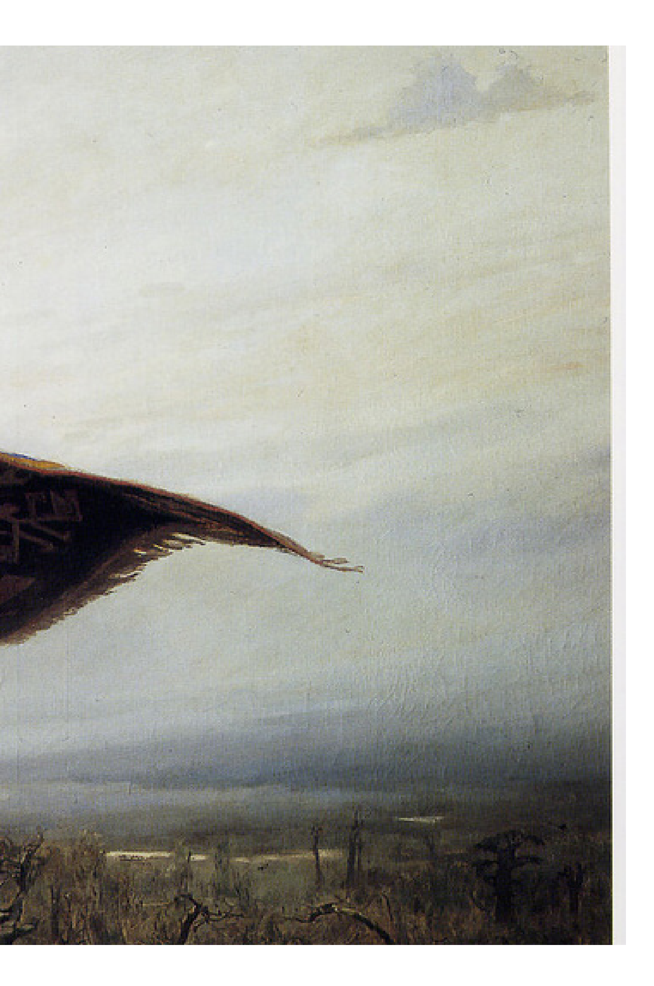
نحن بمبادرة طبيعية ترسم بخيالاتنا مستقبلاً يمكن أن نحياه إذا أمتد بنا العمر لسنوات ولكن ألا يمكننا التنبؤ بالمستقبل الذي يفصلنا عنه مائة سنة أو ألف سنة أو عشرة آلاف سنة؟

ضمن هذه التساؤلات المرهقة أحياناً يحاول الخيال العلمي أن يجد متنفساً له.. إذن كيف يمكننا أن نعرف الخيال المرتبط بالعلم؟

- ببساطة نقول أن الخيال هو الانتقال عبر آفاق الزمن على أجنحة الحلم المطعم بالمكتسبات العلمية وغالباً ما يطرق كتابه أبواب المستقبل بتنبؤاتهم دون زمن محدد، فهو نظرة واسعة على العالم يدخل فيها العلم فيخرج بحقائقه مع خيال الكاتب ليرسم أحداثاً تنقلك إلى المستقبل أو الماضي السحيق فتثيرك وتذهلك والرابطة بين العلم والخيال رابطة مؤطرة، متماسكة ومن يكتب في هذا النوع من الأدب، لن ينجح دون ثقافة علمية ممتازة، يستخدمها في نسج أحداث قصصه ورواياته.

تطوّر فكرة الخيال عبر الزمن

حتى وقت متأخر كان الناس يعتقدون أن الأرض مسطحة وأن الكواكب والنجوم معلقة في سمائها وساد هذا الاعتقاد زمناً طويلاً حتى بدء الحضارات الكبيرة التي غير علماؤها هذا الاعتقاد مستندين إلى مبادئ منطقية، وتحولت تلك الحقيقة التي كانت مطلقة عند القدماء إلى خرافة، أبدلتها معرفة الإنسان بالكون وأن الأرض كروية تدور حول الشمس مع بقية الكواكب المعروفة في النظام الشمسي وإن العالم ليس صغيراً بل هو واسع فسيح الأرجاء، استمرت ضخامته تزداد مع التقدم العلمي حتى تمكن العلماء إلى حد ما من الإحاطة في السنوات الأخيرة باتساع الكون وحجم المادة السابحة فيه، فكانت الأرقام كبيرة ومذهلة.



ورغم التطور الهائل الذي وصله الإنسان فإنه مازال قاصراً عن معرفة الكثير من خفايا الكون، وحتى الكثير من خفايا كوكبه، ولا تزال ظواهر كثيرة غامضة عليه لم يتمكن من تفسيرها حتى الآن. .

ورغم سيره الحثيث في ميدان العلم والمعرفة فإن الإنسان ظل يطلق أحكامه ويصدق خيالاته ويدافع عن حقيقتها المزعومة.

وفي استعراض سريع لمسيرة الإنسان عبر التاريخ نجد أنه منذ أن كان في مجتمعه القبلي، يحلم بالعوالم البعيدة ويتخيل أنه يلتقي مع كائنات غريبة منها، يختلط معها ويتصارع معها أحياناً، بعضها خير وبعضها الآخر شرير، ونمت من تلك اللقاءات والصراعات حكايات أسطورية، تطورت إلى ملاحم أغنت التراث الإنساني الخالد ومع مرور الزمن صاغ كل شعب ملاحمه التي تحدث فيها عن أبطال أسطوريين يختلطون مع الآلهة القادمة من السماء التي تسكن الفضاء وتهبط إلى الأرض في رحلات أسطورية على أجنحة آلات غريبة...

أكدت الأبحاث العلمية التي تبحث في الحضارات القديمة أن البشر في الماضي قد تعرفوا على كائنات غريبة هبطت بمركبات متطورة، وأن نوعاً من التطور العلمي الهائل شهدته تلك الحضارات كالأزتيك والمايا والأنكا وهو ما يحتاج لبحث خاص...

عصر الإبداع العلمي

إن القرن العشرين الذي شهد انقلاباً هائلاً في التطور العلمي تمكن الإنسان مع بداية نصفه الثاني من الخروج إلى الفضاء والهبوط على القمر، كما أن الخيالات التي شهدها تتحقق فاقت جميع الخيالات التي حلم بها الإنسان في الماضي... وامتد الخيال عبر المستقبل يحكي عن الصحون الطائرة وعن الكواكب البعيدة المسكونة بكائنات عاقلة، وعن رحلات خيالية عبر المجرات يقودها مغامرون شجعان يتحدون الخطر ولا يعرفون الموت وأصبح الخيال المجنح عالماً قائماً بذاته له كتابه ومبدعوه... وتوصل الإنسان مع قفزاته العلمية الحديثة إلى تفسير نشوء الكون ونظرية الانفجار الكبير، والكون المغلق والكون المفتوح، وكثرت الفرضيات والنظريات، وامتدت أجهزة الرصد الهائلة تبحث في السماء عن نجوم جديدة ومجرات في أعماق الكون وانتقلت خيالات الإنسان إلى السينما وأجهزة التلفزة يصيغ فيها قصصاً خرافية عن عوالم مجهولة ومركبات طائرة تهبط بسهولة على الكواكب



وتتجنب المصاعب والثقوب السوداء والأقزام البيضاء من النجوم ...

خرج الإنسان بخياله محملاً بالطموحات إلى الفضاء الواسع وترك أجواء كوكبه مفتوحة للكائنات العاقلة، التي تخيل أنها تهبط إليه وتلتقي مع البشر.. البعض صور تلك الكائنات بأشكالها العدوانية متسلطة تسعى نحو السيطرة وبسط النفوذ والبعض الآخر صورها رقيقة مسالمة وديعة تسعى للصداقة والمحبة والتعاون... ولكن حلم الإنسان ظل أكبر بكثير من واقعه، غلفه ذلك الحلم بالطموحات والخيال المجنح الذي أبدع فيه أحياناً وهو يحلق في عوالمه غير المنظورة.

ماذا عن أدب الخيال العلمي؟

اختلفت الآراء حول مفهوم أدب الخيال العلمي، البعض وصف القصة العلمية بأنها تترجم المكتشفات والاختراعات والتطورات التقنية التي ظهرت أو التي يمكن أن تظهر في المستقبل، إلى مشاكل إنسانية ومغامرات درامية، وبعضهم وصف الخيال العلمي بأنه اصطلاح يطلق على ذلك النوع من الأدب الروائي الذي يعالج بكيفية خيالية مدروسة استجابة الإنسان لكافة ما يحيطه من تقدم علمي وتطور، سواءً في المستقبل القريب أو البعيد. وبعضهم الآخر وصف القصة العلمية بأنها ليست مجرد مغامرات مثيرة



تعالج الفضاء وعوالمه القصية، أو الوحوش جاحظة العيون أو الأكوان السحرية أو رؤى المستقبل ومفاجأته ... فبالإضافة إلى ذلك كله، تتمتع القصة العلمية بميزة تتعلق بالأفكار والتساؤلات حول ما يحيط بنا من ألغاز لنعرف شيئاً عن تفسيرها...

ويؤكد (اندريه موروا) أن الرواية العلمية ليست فقط التي تعدد الإنجازات العلمية والاختراعات دائماً بل تتعرض أيضاً لموقف الإنسان من الآلة بحكم أنها نتاج مباشر العلم الحديث...

أدب الخيال العلمي إذن هو أدب المستقبل، يحلم باللحظة التي ينتصر فيها الإنسان على عوامل ضعفه في الكون المحيط به، يحلم بالانتصار على الشيخوخة والمرض والتعب ويكتشف الأعماق المجهولة في المحيطات ويلتقي مع كائنات العوالم الأخرى، ويهبط على الكواكب البعيدة، ويحذر الإنسان من الانجراف نحو عدم الاكتراث بسلبيات استخدام العلم لمنفعته الذاتية وما تخلق تلك السلبيات من دمار لحضارته الحديثة، كالتلوث بكافة أشكاله والنفايات والاحتراق الصناعي وطبقة الأوزون المخربة وتكديس السلاح المدمر...

إنه يحاول أن يفسر حياة الإنسان والألغاز المحيطة به، ويقدم حلولاً لمشاكله المستعصية وهو أدب الخيال العلمي الجاد... أما نوع

الأدب الآخر، الذي يؤكد على الخرافة دون مضمون علمي حقيقي فينتشر في المجتمعات الاستهلاكية كأدب يسلي قارئه في حافلة، في سيارة ، في طائرة، ثم يلقى كتابه وينسى كل أحداثه غير المنطقية...

إذن هناك خيال علمي جاد منضبط يستند على فرضيات علمية مدروسة يمكن أن تتحقق ويحكي عن مصاعب الإنسان وإمكانية خلاصه من مشاكله... وهناك خيال علمي (فانتازيا) فيه الكثير من الشطط لا يستند على فرضيات مدروسة، وإنما كتب للإثارة والتسلية...



يكفي أن أذكر مثالاً على أهمية الخيال العلمي ما قاله اسحق عظيموف وهو يحكي عن أهمية هذا النوع من الأدب : يقول : من بين (١٠٠) قارئ للخيال العلمي ، (٥٠) على الأقل يهتمون بالعلم ويتابعونه، ومن بين هؤلاء الـ (٥٠) نجد (٢٥) طفلاً يتابعون تخصصهم العلمي ، (١٠) من بينهم يتابعون التخصص العالي، ومن بين هؤلاء العشرة ينبغ عالم واحد على الأقل.. إذن من بين كل (١٠٠) طفل قارئ للخيال العلمي ، سيأتي إلى أمريكا عالم واحد على الأقل ، وهذه نسبة كبيرة...

ربما كان العصر الذي نعيشه هو عصر التكنولوجيا، لأن التكنولوجيا تدخل في كل شيء ويستخدمها الإنسان في كل أعماله، حتى في تدبير المنزل وبنائه وفي الميادين الحياتية المتنوعة...

ومع التطور العلمي تحولت هذه التقنية من آلات هادرة صاخبة إلى آلات هادئة يحس الإنسان بحركتها دون أن تزعجه الأصوات التي كانت تسبب له الصداع المزمن.. مع ازدياد الاعتماد على الحواسب الصامتة التي تبرمج كل شيء في الحياة من حولنا ..

بذور الخيال العلمي

لاشك أن الخيال العلمي إذن, هو الابن الشرعي لعصر العلم الذي نعيشه جذوره الأولى ولدت مع خيال الإنسان الجامح وتصوراته، ولدت مع الأساطير التي كان ينسجها عن مخلوقات قادرة على التحول والتجسد، بحيث تحاكي البشر وتختلط بهم وتشركهم في مغامراتها الساحرة، أساطير من حضارات بلاد الشام وبلاد ما بين النهرين ومصر واليونان والرومان والهند والصين وغيرها من الحضارات .. ما بين مغامرات (الراميانا والمهابارتا) في الهند إلى مغامرات آلهة جيل الأوليمب الإلياذة والأوديسة ، إلى رسالة الغفران للمعري وآراء أهل المدينة الفاضلة للفارابي إلى (حي بن يقظان) لابن طفيل حيث انتشرت السير الشعبية وحكايات ألف ليلة وليلة وبدأ أدب السير يأخذ دوره بين الناس من (سيرة عنترة) إلى (سيرة سيف بن ذي يزن) وحمزة البهلوان والظاهر بيبرس وغيرها...

وربما كان لوقيانوس السوري أول من حكي قصة خيال علمي، عن حرب تقع بين سكان الأرض وسكان القمر وتلاه بعض العرب في الحضارة العربية الإسلامية، فحي بن يقظان لابن طفيل تعد بطريقة أو بأخرى – نوعاً من الأدب العملي الرفيع.. وتكررت هذه التجارب في الحضارة العربية الإسلامية...

وكتب كبلر (سومونيوم) التي تحدثت عن رحلة إلى القمر، وحكي فرنسيس بيكون عن (اطلانتيك الجديدة) في القرن السابع عشر، وفي القرن الثامن عشر تخيل (روبرت بالتوك) رحلة إلى أعماق أحد الكهوف يدخل بطلها إلى جوف الأرض حيث تعيش مخلوقات تشبه البشر تطير بأجنحتها الكبيرة، ويتزوج من امرأة فتنجب له ثمانية أطفال..

وكتب النرويجي (نيل كليم) رحلته أيضاً إلى ما تحت الأرض .. كما كتب (دانيال فو) روايته (روبنسون كروزوم) التي تأثر فيها بـ (حي بن يقظان لابن طفيل) وكتب دانتي (الكوميديا الإلهية) التي تأثر فيها برسالة الغفران للمعري..

ولم تتأصل هذه المحاولات إلا مع جول فيرن الفرنسي الذي يعد الرائد الحقيقي لأدب الخيال العلمي، مع (هـ.ج.ويلز) الإنكليزي.. كتب فيرن روايات كثيرة من بينها (هكتور سيرفاداك) و (رحلة إلى جوف الأرض) و (٢٠ ألف فرسخ تحت الماء) و (خمسة أسابيع في منطاد) و (من الأرض إلى القمر) و (سيد العالم) وغيرها..

كما كتب ويلز (آلة الزمن) وهي أعظم روايات الخيال العلمي وكتب (الغذاء السحري) و(رجال القمر الأوائل) و (غزاة المريخ) و(الرجل الخفي) و (اليوتوبيا الجديدة) و(طعام الآلهة) و (حرب العوالم) وغيرها..

بعد هذه الانطلاقة لروايات قصص الخيال العالمي، صنع جورج ميليس عام (١٩٠٢) أول فيلم من الخيال العلمي الصامت.. ولم ينتشر الخيال العلمي في المسرح إلا في وقت متأخر في ثلاثينات القرن العشرين، وبعض هذه المسرحيات رغم أنها مكتوبة بلغة المسرح إلا أنها مسرحيات ذهنية من الصعب أن تمثل على المسرح..

ومع ازدياد التطور التقني دخل هذا التطور إلى المسرح، حيث جعل إمكانية تحويل المسرحيات المعقدة بمشاهدها وديكوراتها الصعبة إلى مشاهد حية، تدخل فيها السينما والإضاءة والديكورات المجسمة، بحلول غاية في الإتقان صنعتها الحواسب المتطورة.

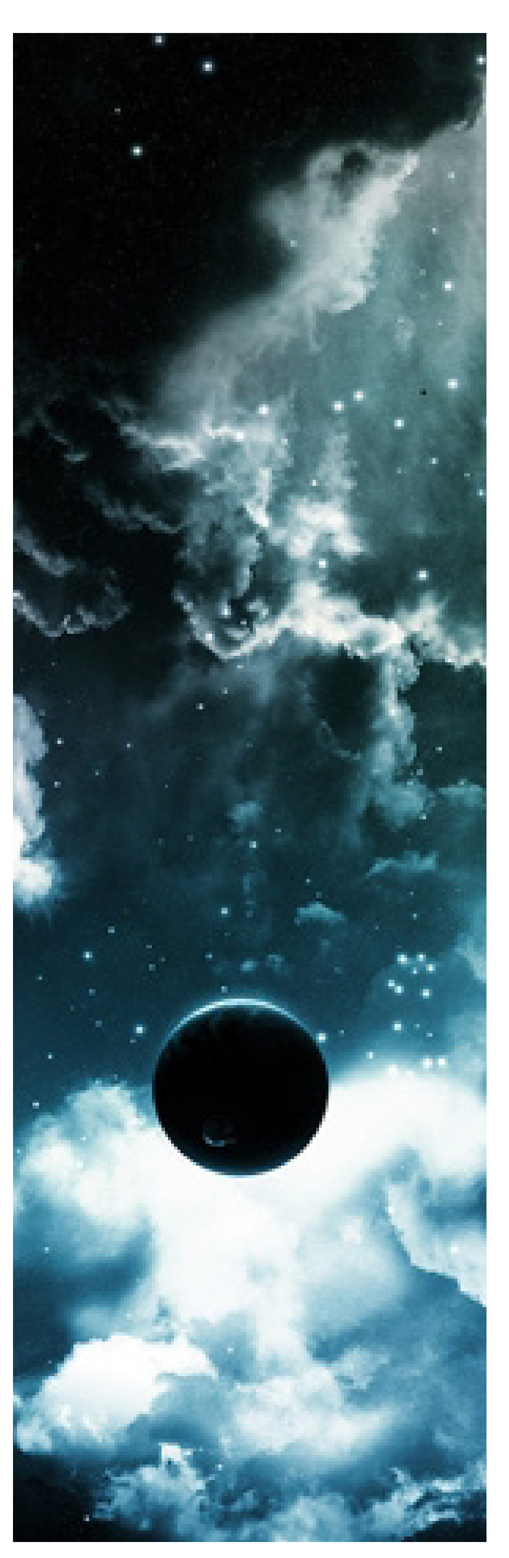
بالطبع جعل هذا التطور، المؤلفين المسرحيين يستفيدون منه في كتابة مسرحيات تحلق في عوالم مستقبلية، حتى في رسم مركبات فضاء متطورة تطير بالرواد بين النجوم..

رحلة على أرضيّة الخيال العلمي.. كيف أبدأ بتخيّل أجواء العمل الإبداعي؟

لو تأملنا صفحة السماء في ليلة صافية من الغيوم، غير مقمرة، لطالعتنا أعداداً هائلة من النجوم المتلألئة المتباينة اللمعان، تزين صفحتها، موزعة بتجمعات مختلفة في القبة السماوية، ويبدو درب التبانة كخط متكاثف من النجوم والسحاب الكوني، يقطع السماء من أقصاها إلى أقصاها، فما هو العدد الذي يمكن أن تصل إليه بشكل تقريبي؟

لنفرض أننا في منطقة سهلية – صحراء مثلاً – ليس فيها من أشجار متسامقة، أو تلال ضخمة فإن بإمكاننا عندها أن نعد نحو (٢٥٠٠) نجمة. ترى بالعين المجردة، ومعلوم أن جو الأرض مهما كان نقياً صافياً ... يحجب ٣٠٠٠ نجم، ولما كنا نعد النجوم في نصف القبة السماوية، فإن النجوم التي يمكن أن ترى بالعين المجردة في السماء كلها – من الأرض – لا يزيد عن (٦٠٠٠) نجم، ولما كانت دائرة السماء كلها هي (٣٦٠) درجة فيمكن حساب مساحة السماء الكلية التي تبدو من على الأرض ككرة تحيط بها ، فنرى أنها (٤١٢٠٠) درجة مربعة تقريباً . وبذلك نستطيع أن نقول، بأن هناك نجماً واحداً لكل (٩,٦) درجة مربعة من السماء، كما ترى بالعين المجردة من الأرض.

وماذا لو تأملنا السماء بالعين المجردة، من على القمر، جارنا القريب الذي لا يبعد عن الأرض أكثر من (٤٠٠) ألف كيلو متر (أي نحو عشرة أضعاف محيط الأرض في منطقة الاستواء) ما هو العدد الذي أن نراه من النجوم ونحن فوق القمر؟ ما من شك أن عدد النجوم

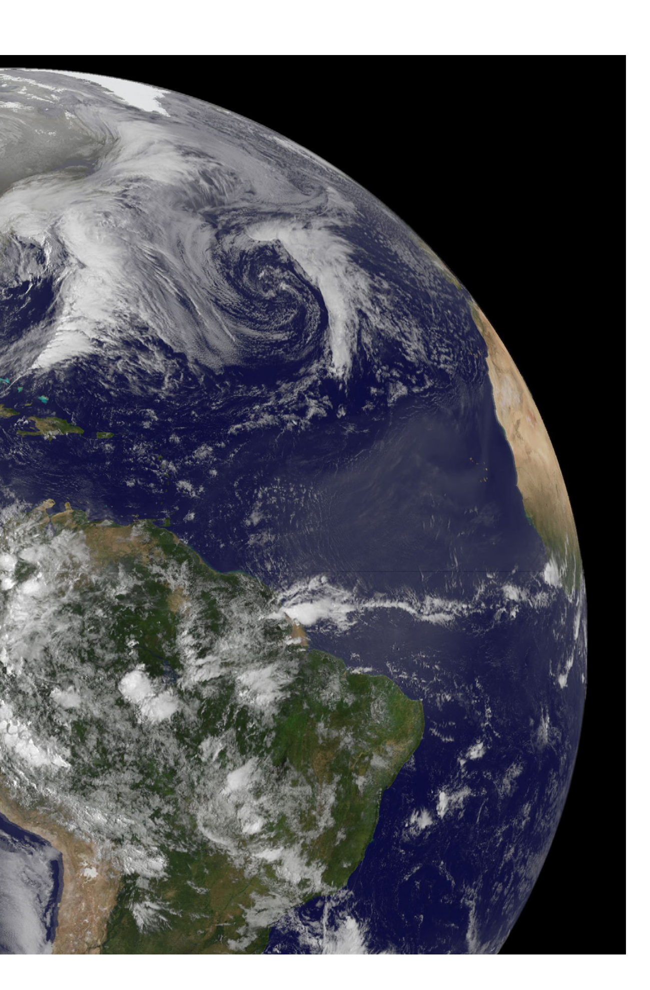


سيزداد كثيراً لأن القمر ليس له غلاف جوي، وستبدو مليئة بالنجوم اللامعة في سماء داكنة ولن نرى تلألؤاً في النجوم لأن ظاهرة التلألؤ تظهر لنا على الأرض بسبب اختلاف الكثافة في جو الأرض.

وتصبح النجوم التي لا ترى من الأرض لقلة لمعانها، وهي من الدرجة (٦,٩) مثلاً وتحتاج رؤيتها لنظارة قوية، ظاهرة في سماء القمر، وحتى الدرجة (٦,٥) فإن بإمكاننا تمييز النجوم من على القمر، لعدد يبلغ نحو (٦٠٠٠) نجم ولأنه ليس للقمر غلاف جوي فإن عدد النجوم هناك يزيد عما يرى من الأرض بنحو الضعف.

قد تبدو هذه الحسابات صعبة لدى القارئ العادي لكنها حسابات يمكن الوصول إليها بقليل من المعرفة بعلم الحساب.. والتأمل الكوني والرغبة في المعرفة، لا تمنع القارئ من محاولة التعلم واكتساب المزيد من الخبرة في الاطلاع على علم الفلك.

لو تخيلنا أننا بواسطة ما، انتقلنا للحياة على كوكب يدور حول نجم يقع في مركز مجرتنا التي شبهناها من قبل بالعدسة.. في المركز تكون - النجوم متكاثفة — فلو حدقنا في سماء الكوكب الذي نفترض أننا وصلناه واعتبرنا أن له غلافاً جوياً كما الأرض، فسيصل عدد النجوم التي نراها في القبة السماوية المحيطة بنا نحو (٧٨٠) ضعف ما نشاهده هنا من على الأرض، أي نحو (٤,٦٨) مليون نجم كأقصى حد، ولو اعتبرنا نفس الظروف التي يمكن أن تعيقنا في معرفةعدد النجوم على الأرض موجودة هناك في الكوكب المفترض لوصل عدد النجوم التي يمكن عدها فوق الأفق — أي بنصف القبة السماوية — نحو مليوني نجم ، ستكون السماء بهيجةً منيرة وستزداد كشوفات فلكيينا أضعافاً مضاعفة،

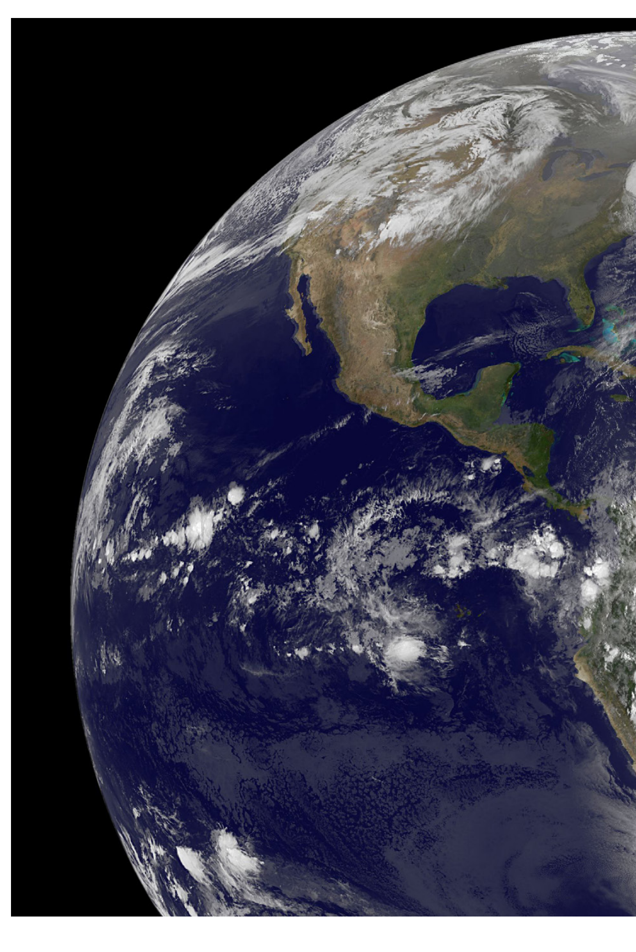


وربما ستزداد أيضاً الأجسام الغريبة التي يمكن أن تهبط فوق كوكبنا، لأن الجو مزدحم بالنجوم، وتزداد الاحتمالات بوجود كائنات عاقلة في منطقة تتوفر فيها الظروف لوجود كواكب مهيأة لاستقبال بذرة الحياة.. وربما لو كان كوكبنا في مركز المجرة كما افترضنا لاختلفت الحياة عما هي عليه الآن ولأصبح التطور العلمي مهيئاً، للكشف عن عوالم قريبة منا، يمكن رصدها دون صعوبة.

ولو كان لكوكبنا المفترض قمر يتبعه بحجم قمرنا لتمكنا من عد أربع ملايين نجم في السماء على سطحه، وسيكون المنظر عندها فريداً أخاذاً.. ولكننا نعيش على الأرض الكوكب الثالث في ترتيب البعد عن الشمس، وتقع المجموعة الشمسية في منطقة من المجرة غير مزدحمة بالنجوم، وأقرب نجم لنا يقع في مجموعة (الفاقنطورس) يبعد عنا (٤,٢٥) سنة ضوئية أي (٢٥ مليون مليون ميل)، في حين يبعد كوكب بلوتو - أبعد الكواكب عن الشمس – عن الأرض ذاتها نحو (٤٦٥٠) مليون ميل، أي أقل من بعد أقرب نجم إلينا بخمسة آلاف مرة، وهي مسافات تبدو إلينا صغيرة في علم الفلك، لن تستطيع أن نحلم أن يصل روادنا الأوائل إلى المريخ قبل نهاية هذا القرن، فكيف بالوصول إلى بلوتو – الكوكب البارد المظلم الذي يشكل حدود المجموعة الشمسية إذا لم يكتشف أي كوكب آخر أبعد منه يدور حول الشمس.

لو افترضنا أن السلام سيظل يعم الأرض وتتطور الحضارة البشرية وتزداد مكتسباتها العلمية يوما بعد يوم، عندها لن يكون ذلك اليوم بعيداً الذي سيتمكن به الإنسان من الهبوط على الكواكب المجاورة في مجموعتنا الشمسية، وحتى النجاح في الوصول إلى أقرب نجم إلينا ولو استغرق الوصول إليه سنوات طويلة، آخذين بعين لاعتبار أن المسافة بيننا وبين أي نجم من مجموعة (الفاقنطورس) كما ذكرنا (٢٥) مليون مليون ميل.

يستغرق الضوء ليقطع هذه المسافة (٤) سنوات وربع السنة ولا يمكن منطقياً الوصول إلى مثل سرعة الضوء لأي جسم مادي، ولو فرضنا أننا أطلقنا مركبة فضاء في العام (٢١٠٢) ميلادية أي بعد مائة عام بسرعة وصلت إلى (٦٠) ألف ميل في الثانية وهي سرعة هائلة فإن هذه المركبة المأهولة ستصل أقرب نجم في نحو (١٤) سنة إذا انطلقت في خط متواصل نحو (الفاقنطورس) ويستغرق زمن عودتها مثل هذا الرقم. أي أن الحد



الأدنى لرحلة من هذا النوع إلى أقرب نجم إلينا – مع افتراض أن كل شيء سار على ما يرام وأن كوكبنا يعمه الرخاء والسلام والتعاون ويتطور تقنياً باطراد حتى يصبح السفر في الفضاء رغم كل صعوباته الهائلة أمراً ممكناً.

الحد الأدنى إذاً لرحلة من هذا النوع سيكون (٣٠) سنة ستحدث بلا شك عندها تغيرات كثيرة على سطح الأرض وستظل أجهزة البث والاستقبال في استنفار كامل لتتبع رحلة من هذا النوع على مدار (٣٠) عاماً... ولن يكون الزمن الذي سيمر على رواد المركبة كبيراً بالقياس بالزمن الذي مر على الأرض لأن سرعة المركبة تقارب (ثلث) سرعة الضوء.

مناخ الرحلة والطيران على أجنحة الخيال العلمي

ولنحلّق بخيالنا مع تلك الرحلة ولنفترض أن المركبة تمكنت من الاقتراب من نجم يدور حوله كواكب ستبدأ بدراسة أحد هذه الكواكب وإمكانية الاقتراب منه، وهذا سيستغرق زمناً، ولنفترض أن العقول الإلكترونية المتطورة تساعد الرواد مساعدة فعالة في عملهم وليكن عددهم مثلاً ستة رواد يتوزعون بالتناوب علىورديتين، حيث ينام اثنان منهما باستمرار لفترة شهر في مرحلة السبات للتخفيف من استهلاك الطاقة ستهبط محطة صغيرة..على متنها (رائدان) من الرواد لتحط على سطحه وسط إشراف من المركبة الأم.. ولا تتدخل المحطة الأرضية من هذا البعد بالعملية للفاصل الزمني الكبير بينها وبين السفينة فحتى يصل للمحطة الأرضية بث من المركبة يلزم أن يستغرق ذلك زمناً قدره (٤,٢٥) سنة أي أن ما يصلها في لحظة ما يكون قد مضى على بثه (٤,٢٥) سنة لذلك فالاتصالات بينها وبين المركبة غير مجدية عملياً.

لنفترض أن المركبة الصغيرة استقرت فوق قشرة الكوكب الصلبة، تبدأ الأجهزة والعقول الإلكترونية المتفوقة بدراسة الجو عن كثب.. فقد يكون جو الكوكب غريباً عدوانياً ببراكينه وزلازله أو حتى بغلافه إذا كان له غلاف جوي، ولنفترض أنه من الكواكب الشبيهة بالأرض التي يزيد عددها عن مليون كوكب في مجرتنا.. ماذا يمكن أن يرى الرواد؟..

لنتخيل أن أحد الرائدين هبط من المركبة، وتحسس بقدميه أرض الكوكب الصلبة. يمشي بهدوء يتفحص ما حوله كما لو كان يمشي على كوكب الأرض نفسه.. فقد يرى جبالاً وخمائل وأنهاراً وسحباً بيضاء أو ركامية، قد ينفلت فوقه طير يزقزق أو يخطو أمامه..



حيوان لبوني.. وقد .. وقد ..

إذا كان الكوكب قد مر بنفس المرحلة التي مر بها كوكبنا ووصل إلى نفس زمننا سنجد أحياء انقرضت من الأرض كالماموث والديناصور، والثدييات الطائرة.. والأشجار متطاولة الأوراق والنباتات البدائية.

وربما سيجد الرواد عندها تفسيراً لكل تاريخ الأرض الجيولوجي والبيولوجي. ولو كان الكوكب متقدماً بزمنه عنا قد يجد الرواد حضارة متطورة عن حضارتنا ومحطات فضائية وعقولاً إلكترونية كأنهم يرون أرضنا بعد آلاف السنين إذا سارت عبر طريق المحبة والسلام.. ولكن قد نسأل هنا ما دامت هناك حضارة متطورة عن حضارتنا لِمَ لم يبادروا لزيارتنا والتعرف علينا ما دامت تقنيتهم متفوقة مثل هذا التفوق؟ نقول ونحن نجيب عن هذا التساؤل:

وماذا عن الأطباق الطائرة؟ والمركبات الغريبة المتطورة التي تشاهد من الأرض واحتارت العقول في مصدرها وصيغت القصص والحكايات عنها؟ أليس من الممكن أن تكون إحدى المركبات الغريبة قادمة من كوكب مثل هذا الكوكب المفترض؟ وما المانع في ذلك؟؟

بالتأكيد عندما تكون المركبة مخيرة في الهبوط على كواكب تقترب منها قد يختار الرواد كوكباً يمكن أن يكون له غلاف جوي وقد يكون هذا الغلاف غير مشابه لغلافنا الجوي فسيظل الرواد عندها في بدلاتهم الفضائية المحصنة يتجولون على الكوكب ببطء إذا كان الكوكب ضخماً أو بقفزات سريعة إذا كان الكوكب صغيراً حسب الجاذبية التي ترتبط بحجم الكوكب من حيث الضخامة أو الضآلة. من ذلك البعد (٤,٢٥) سنة ضوئية تبدو شمسنا خابية الضوء، لا تظهر بلمعانها مثل غيرها من النجوم الضخمة، وستكون رحلة الذهاب ورحلة العودة حافلتين بالمخاطر.

قد يصادف الرواد محطات مجهولة لكائنات عاقلة في الفضاء السحيق تقابلهم وتحاول السيطرة على سفينتهم والتعرف عليهم، أو تقنع بمراقبتهم عن كثب.. أو قد يصادف الرواد أجساماً فضائية تهدد بالاصطدام بمحطتهم الضخمة أو يتوهون في الفضاء نتيجة خطأ أحد العقول الإلكترونية أو حتى تصيبهم أزمات نفسية خانقة لأسباب مجهولة قد يكون من الصعب السيطرة عليها..

أو يمكن أيضاً أن يصابوا بأمراض مجهولة قد تقضي عليهم.. ولكن العقل البشري المتطور الواعي لظروف تواجده في الكون، قد ينجح في التغلب على العديد من المشاكل التي يمكن أن يصادفها الرواد في الفضاء، فحتى لو

حدثت مثل تلك الرحلة إلى أقرب نجم إلينا في المستقبل القادم بعد قرن، كما تخيلنا، فإن رحلات استكشافية كثيرة ستسبقها للتعرف على الكواكب المحيطة بالنجم ودراستها والدوران حولها، قبل أن تقلع سفينة محملة بالبشر ومزودة بدراسات معدة سلفاً عن الطريق الذي ستسلكه السفينة تختصر لها الكثير من المتاعب والمصاعب.

لو استمر الإنسان في أغناء مسيرة حضارته بعيداً عن الحروب والأحقاد.

فإن رحلات استكشافية إلى العوالم المجهولة في الفضاء، ستظل تنشط ذاكرته بالأحلام والخيالات للتعرف على الكون وكشف أسراره وإقامة علاقة صداقة مع كائناته العاقلة.

أخطار الفضاء بين لغة العلم والخيال؟..

إن (جيمس ايروين) هو أحد رواد أبوللو١٥، السفينة الفضائية الأمريكية التي حملت رواداً هبطوا على القمر عام ١٩٧١، وكان (ايروين) من جملة الرواد الذين ساروا على القمر وقد اهتم بعد عودته للأرض بالترحال، وسيطرت عليه حالات اكتئاب وخوف من قوى مجهولة تطارده.. في سنة ١٩٨٥ توقف (ايروين) في تركيا في رحلات استكشافية لأكثر من مرة لجبل آرارات) ، في محاولة للبحث عن آثار سفينة نوح التي قيل أنها استقرت على الأرض بعد الطوفان في تلك المنطقة الجبلية.. وأبلغ (جيمس ايروين) رئيس بعثته الاستكشافية (ماروين ستيفنز)، أنه عثر على بقايا سفينة نوح وطلب ستيفنز من المركز الأمريكي للمعلومات في أنقرة، عقد مؤتمر صحفي لشرح ما توصلت إليه بعثته من اكتشافات فوق ذلك الجبل البركاني القديم، الذي يقع في أقصى الطرف الشرقي من تركيا، ويرتفع نحو ٥١٦٥ متراً فوق سطح البحر.

وأكد (ايروين) في المؤتمر الصحفي أن البقايا التي عثرت عليها البعثة هي بقايا سفينة نوح .. عوارض خشبية ضخمة متصلبة، وبقايا أطعمة حفظت تحت الأرض وتصلبت وخرداوات وقضبان حديدية.

وظل (اروين) وبعثته لأشهر طويلة في المنطقة، يبحث عن المزيد من الآثار في تلك المنطقة، حيث يخرج لساعات ينقب لوحده شارداً مكتئباً.. وقد كان ضحوكاً باسم الوجه، عرف بالنكتة وخفة الدم، فما الذي حوله في السنوات التي تلت هبوطه على القمر، إلى رجل مكتئب شارد الذهن؟ هل هو الذهول الذي أثر عليه وقد رأى الفضاء من حوله على القمر أو خلال رحلاته خارج الأرض مرعباً مدهشاً بلمعان نجومه وبريقها الخافت أم أن شيئاً آخر قد حدث له...؟

وقد حدث لبعض رواد الفضاء، الذين هبطوا على القمر بالتحديد، أن أصيبوا بكآبة نفسية رافقتهم طويلاً قبل أتن ينجح الطب النفسي في علاجهم.. ومنهم من أقدم على الانتحار في عدة محاولات لم تنجح.

كل ذلك دعا العلماء إلى وضع دراسات جادة حول الأثر النفسي على رواد الفضاء، في محاولة لإيجاد علاج لظواهر تحدث لهم، أو قد تحدث لرواد الفضاء عموماً في المستقبل،

❖❖❖

الخيال العلمي يرسم استراتيجيّة المستقبل البشري ويكفي أن نقول في نهاية هذا الحديث المختصر في بحر الخيالات المجنّحة، أنّ من يرسمون سياسة العالم للسنوات القادمة يعتمدون بشكل كبير على كتّاب الخيال العلمي ..فهم يتألّقون في قراءات أحداث المستقبل باعتمادهم الشديد على المنطق العلمي وإرهاصاته المطلّة على الزمن الآتي ..



اكتشاف السومريين

الفصل الأول

أطلال بين دجلة والفرات

ترجمة: أحمد حسان

الأدب العلمي

من بين الأسماء العديدة التي عرفت بها الأرض الواقعة بين نهري دجلة والفرات على مر الأزمنة ، ثمّة اسم واحد ظل يتردد على الدوام هو ميزوبوتاميا (Mesopotamia) ، وقد أطلقه عليها الإغريق القدماء ويعني /بلاد ما بين النهرين أو ما بين الرافدين/(١) .

هذه البلاد تحمل اليوم اسم العراق ، وتبلغ مساحتها (٤٤٠,٠٠٠ كم٢) (٢) ويقطنها (١٧,٠٠٠,٠٠٠) نسمة (٣) ، وهي جمهورية تحدّها من الشمال تركيا ، ومن الغرب سوريا والأردن، ومن الجنوب الكويت والعربية السعودية، ومن الشرق إيران ، وتستحم حدودها بين الكويت وإيران بمياه الخليج العربي، يشكل العرب أربعة أخماس سكانها ويتألف الخمس الباقي من الأكراد ومن أقليات صغيرة أخرى . ويمثل الفلاحون الغالبية العظمى من المواطنين، فيما يؤلف العاملون في الصناعة عدداً مساوياً لعدد البدو تقريباً . عاصمة الدولة هي بغداد : موطن مزيج من الحكايات الشرقية والمشاريع العمرانية الحديثة ، وتبعد عن براغ (٣٣٠٠ كم) وهي مسافة تقطعها الطائرة خلال عشر ساعات (٤) .

بعد هبوطها جبال كردستان الوعرة ، تنبسط الأرض مثل راحة الكف ، فثلاثة أرباع مساحة البلاد مغطاة بالسهوب والصحراء ذات اللون الرمادي المصفرّ ، ونادراً ما نعثر فيها على أثر للظلال . وأما المساحة الباقية فتشكلها السهول والبساتين ، إذ يتلقى أكثر من أربعين مليون شجرة نخيل باسقة الهواء الذي تسخنه الشمس لتنتج ثمانين بالمئة من صادرات العالم من التمور، وفي منطقة الموصل في الشمال يختلط شذى التوابل برائحة النفط، حيث يتم إنتاج ثلاثين مليون طن منه سنوياً، ما يجعل العراق خامس دولة منتجة للنفط في العالم (٥) . وإلى الجنوب من البصرة التي تعتبر فينيسيا الشرق (٦) يصب النهران ، اللذان طالما عاش الناس على ضفافهما ، في نهر واحد عملاق (٧) . واليوم ، وكما منذ آلاف السنين ، تفيض مياه النهرين في الفترة الممتدة بين السابع من آذار (مارس) والثامن من أيلول (سبتمبر) من كل سنة لتحوّل السهول المحيطة بأقنية الري الاصطناعية إلى حدائق غنّاء .

ظلت بلاد النهرين حتى العصر الحديث تشكل للأوروبيين إحدى أكثر بقاع العالم غموضاً . لقد اكتشف كولومبوس (٨) قارة أمريكا وقام أمريغو فيسبوشي (٩) بوصفها، وجلب ماركو بولو (١٠) معلومات عن الصين، وعرّف فاسكو دي غاما (١١) العالم بالبوشيمان والهوتينتوت (١٢) ، في حين كانت أحدث المعلومات التي تعرفها أوروبا عن بلاد النهرين تعود إلى الإغريق القدماء وإلى الكتاب المقدس .

لقد علم الجميع بوجودها في وقت واحد، لكن كل بطريقته ، فالدارسون عرفوها من كتابات هيرودوتس (١٣) ، أبي التاريخ ، وكتابات أسطرابون (١٤) أبي الجغرافيا ، وعرفها عامة الناس من الكتاب المقدس . هنا قامت مدينة بابل الكبيرة (١٥) « وكر قطاع الطرق» و «أعظم المدائن الملكية» ، هنا ارتفعت نينوى (١٦) التي بناها نمرود «أقوى صياد أمام الرب» (١٧) ، هنا نشأت المدن الشهيرة آشور (١٨) ، وأوروك (١٩) ، وأور الكلدانيين (٢٠) ، هنا خضع اليهود للسبي البابلي (٢١)، ونير الملوك الآشوريين (٢٢) ، هنا بلبل اللّه ألسنة البشر حينما أرادوا أن يرفعوا برجاً يخترق السحاب (٢٣) ، هنا أرسل اللّه على العالم طوفاناً مرعباً لم ينجُ منه أحد إلا جدنا نوح وأسرته .. وهنا بوجه خاص خلق اللّه آدم وخلق من ضلعه حواء . هنا كانت الجنة !

تُرى ألم يتشوّق أحد ما لزيارة هذه الأرض ؟

بلى ، من دون شك ، لكن بلاد النهرين لم تكن أكثر بقاع العالم غموضاً وحسب ، بل وكانت كذلك من أصعبها منالاً ، ففي الغرب تمتد الصحراء بلا حدود ، وفي الشمال ترتفع جبال وعرة المسالك، وفي الجنوب يقبع خطر القراصنة . وعلاوة على ذلك ، أصبحت

هذه البلاد بعدما اجتاحها المغول (٢٤) واحتلّها الأتراك (٢٥) متخمة بالجيوش بسبب الثورات المتلاحقة التي أشعلها السكان الذين يحبون الحرية كثيراً ويستخدمون السلاح بمهارة فائقة .

ربما قامت الجنة في وقت ما على هذه الأرض، لكنها تحولت بعد زوال الخلافة العربية في بغداد إلى جحيم تعتمل فيه السيوف. لذلك ينبغي أن يكون رجلاً حقيقياً ومقداماً من يريد أن يطأ هذه الأرض .

ومن المؤكد أنه كان هناك مثل هؤلاء الرجال!



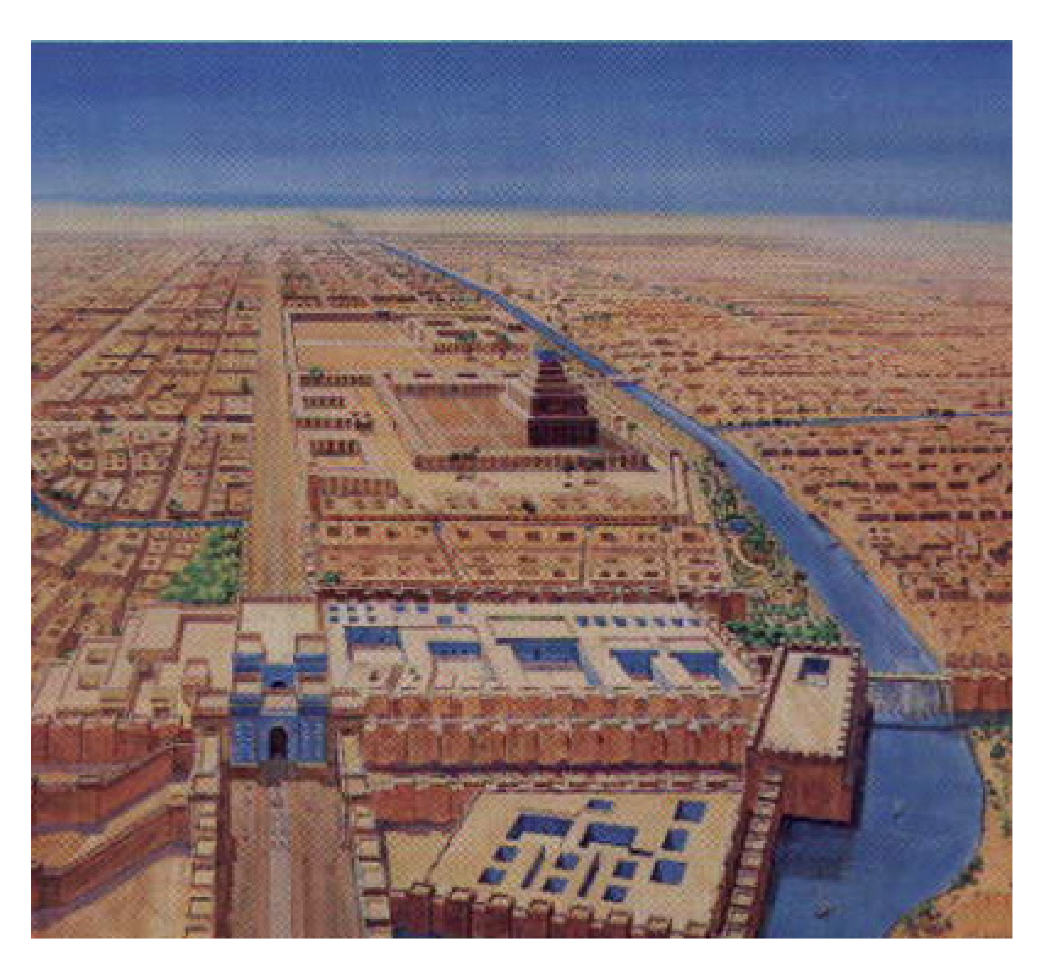
أول أوروبي نعلم أنه ذهب إلى بلاد النهرين في الألف الميلادي الثاني (وعاد سالماً من هناك) هو الحاخام السفاردي بنجامين التطيلي (٢٦) الذي انطلق برحلته في ١١٦٠ م ووصل إلى بغداد بعد خمس سنين ، ليظهر في أوروبا من جديد في عام ١١٧٣ م . وباستثناء الجزء البحري من رحلته ، قطع الطريق كلها سيراً على قدميه في جهد دؤوب ما كان ليكرره حتى ريتشارد هاليبورتون (٢٧) . لقد نجا بنجامين هذا ثلاث مرات من قطاع الطرق ، ومرتين من الكوليرا ومرة واحدة من عاصفة رملية حاصرته في الصحراء . وبعد عودته ألّف كتاباً عن رحلته ، لكن معاصريه لم يعلموا شيئاً عن بلاد النهرين من ذلك الكتاب لأنه لم يُطبع إلا في عام ١٥٤٣ م في مدينة اسطنبول (وباللغة العبرية) ليظهر بعد ثلاثين سنة أخرى في آنفرس (٢٨) (بترجمة لاتينية) ، ويشكل الكتاب اليوم جزءاً هاماً من « الكتب التاريخية الخاصة بالرحلات» . نهر الفرات يواصل جريانه اليوم مثلما كان يجري منذ آلاف السنين.

في هذه الرحلة المعاصرة الأولى إلى بلاد النهرين ، والتي تمت مع ذلك في القرون الوسطى ، ليست جميع الأشياء الموصوفة ممتعة ، لكن الكثير منها يدهشنا ، فعندما وصل المؤلف إلى نهر دجلة بالقرب من الموصل تعرف في التل الواقع على ضفة النهر اليسرى على الترسبات الطينية التي توضعت فوق أنقاض نينوى القديمة (٢٩) .

في عام ٦١٢ ق.م اجتاح الميديون (٣٠) والبابليون مدينة نينوى ، إلا أن ملكها سين - شار - شكون (٣١) رفض الاستسلام وفضل عليه الموت حرقاً مع زوجاته وكل ثروته . لقد سقطت المدينة مثل « تمثال هائل برجلين من طين» ولم تقم لها قائمة بعد ذلك.

بعد مئتي سنة من تدمير نينوى، قام هيرودوتس برحلة إلى بلاد النهرين، ولم يعرف عن المدينة التي « كان فيها الرضع الذين لا يميزون بين اليد اليسرى واليد اليمنى يعدون وحدهم مئة وعشرين ألفا» ، لم يعرف سوى أنها كانت تقع على الضفة اليمنى لنهر دجلة . وقد عثر ديودوروس (٣٢) في كتاب للمؤلف كتيسياكنيد (٣٣) ، على فقرة تقول: « كانت المدينة تقع على نهر الفرات» (٣٤).
أما اسطرابون الذي زار بلاد النهرين قبل بنجامين التطيلي بحوالي ١١٦٥ سنة فلم يعلم هو الآخر شيئاً عن نينوى سوى أنها كانت ذات يوم عاصمة الآشوريين التي« اختفت عن وجه الأرض بعد اجتياحها مباشرة» .

طبعاً قام الحاخام المغامر بالبحث عن بابل ووجدها : لقد اكتشفها وسط الخرائب التي لم يكن غبار الصحراء طمرها بعد، لكنه لم يجرؤ على الدخول إليها «لأن التنانين والأفاعي السامة احتفرت جحورها فيها» .
إلا أن الفارس البافاري شليتبيرغر (٣٥) نجح في التسلل إلى هذه الخرائب هرباً من أسر «المسلمين الكفار» في حوالي العام ١٤٠٠م .
ويقول في كتاب له يحمل عنواناً طويلاً جداً :



« لمدينة بابل أسوار يبلغ ارتفاعها مئتي ذراع وعرضها خمسين ذراعاً .. وتجري في وسطها مياه نهر الفرات ، وهي اليوم مدمرة بالكامل وليس فيها أثر لسكنى البشر».

بعد الفارس البافاري ، وصل إلى بلاد النهرين الطبيب وعالم النبات راولف من سوابيا (بألمانيا) ويبدو أن الذي أتى به إلى هنا هو اهتمامه بالدراسة العلمية للنباتات .

وقد كتب في مذكراته في عام ١٥٨٣ م ما يلي :

« ما زال بالإمكان رؤية بابل ، لكنها مخربة ولم تعد عالية جداً ، بينما تكاثرت فيها الوحوش والضواري على نحو لا يستطيع معه المرء الاقتراب منها أكثر من نصف ميل . كما تعيش هنا بوجه خاص حيوانات صغيرة سامة تدعى باللغة الفارسية إيغلو ، وقد قيل لي إنها أكبر من السحالي وإن لها ثلاثة رؤوس» .

أن يصف عالم بالتاريخ الطبيعي حيوانات صغيرة بهذا الوصف أمر مفاجئ تماماً . لكن خوفه من دخول خرائب بابل لا يفاجئنا ، فحتى اليوم يعد الخروج عن « خط السير السياحي »وسط هذا البحر المترامي من الخرائب خطراً نسبياً بسبب كثرة المخلوقات الصغيرة السامة (وإن لم يكن لها ثلاثة رؤوس)، ولعل من المناسب أن نبدي إعجابنا بشجاعة رجل آخر معروف قام بزيارة بابل وكتب يصفها قائلاً :



«درت حول هذه الأسوار من كل الجهات وصعدت أعلاها ثم هبطت وسط الأنقاض وقمت بتفحص كل شيء بإمعان» .

صاحب تلك الكلمات هو بيترو ديلا فالي (١٥٨٦ ـ ١٦٥٢ م) ، وهو نبيل إيطالي ثري جداً أحب نبيلة إيطالية لم تلبث حتى هجرته ، فما كان منه إلا أن انطلق في رحلة إلى الأرض المقدسة في محاولة لنسيانها . وعندما وصل إلى هنا وقع في غرام فتاة كلدانية مسيحية (٣٦) ، هي ستي ماني البغدادية . وهذه المرة لم تصده الحبيبة ، فلحق بها عبر البادية السورية حتى وصل إلى مسقط رأسها وتزوجها . وقد واجه مصاعب عديدة ترتبط بثقافتها بشكل خاص (احتاج مثلاً إلى وقت طويل لكي يقنعها بالتخلي عن عادة تعليق خاتم في أنفها)، لكن جهوده أثمرت جميعها ، إذ لم تصبح ستي ماني زوجته وحسب ، بل ورفيقة دربه الجسورة في رحلاته الجريئة عبر العالم العربي. ولدى موتها في عام ١٦٢٤ م أمر بتحنيطها ، وحين عاد من الشرق بعد عشرين سنة نقل مومياءها إلى روما ودفنها في مدفن عائلته هناك . لقد ذكرنا هذه التفاصيل ليس لأنها ممتعة فقط بل ولكي لا نظلم النساء أيضاً ، لأنه عندما يجري الحديث عن استكشاف بلاد النهرين، غالباً ما تُذكر إسهامات الرجال وتنسى مساهمة ستي ماني ديلا فالي .

فالي بصحبة زوجته مرة أخرى بزيارة المنطقة الرافدية الأبعد إلى الجنوب ، حيث شاهد آثار مواقع عديدة لم يكن أحد يعرف ماذا كانت تدعى في الأزمنة الغابرة (ونعرف اليوم أن أحد تلك الأمكنة ويقع على تل المقيّر كان يسمى أور منذ آلاف السنين) . وفي عام ١٦٢٥ م قام برفقة خادمه برحلة استكشاف طويلة إلى الشرق من الخليج العربي اكتشف خلالها أطلال برسيبوليس القديمة (٣٧) ، المقر السابق لملوك فارس من السلالة الإخمينية (٣٨) ، والتي أحرقها الاسكندر الكبير (٣٩) بعد انتصاره على داريوس الثالث (٤٠) في عام ٣٣٠ قبل الميلاد بطريقة وحشية « لأنه فقد السيطرة على أعصابه» على حد زعم ديودوروس . لقد سحرت ديلا فالي بشكل خاص القاعات المعلقة (٤١) في القصر الملكي القائم على مصطبة اصطناعية ، والذي« تقود إلى داخله درجات من المرمر ذات عرض يسمح بمرور اثني عشر فارساً على ظهور خيولهم كل بجانب الآخر» . ولكن ما لفت انتباهه أكثر هو النقوش الكتابية الغريبة التي كانت تغطي جدران القصر، لذلك نسخها بدقة متناهية استعداداً لأي احتمال، ولقي عمله هذا الترحيب الذي يستحقه حيث أصبحت تلك النسخ نقطة الانطلاق فيما بعد ، ليس لمعرفة تاريخ برسيبوليس وحدها ، بل ولمعرفة تاريخ بلاد النهرين برمتها .

كان ديلا فالي يدون وقائع رحلاته في مذكرات يرسلها إلى صديق له في نابولي يدعى سكيبا (أرسل له أول نسخ عن نقوش برسيبوليس في عام ١٦٢٦ م) وكان يحتفظ بنسخة لنفسه . وبعد عودته إلى أوروبا شرع بتسجيل مشاهداته في كتاب« مذكرات رحالة» (١٦٥٠ - ١٦٥٨ م) الذي ظهر في ثلاثة أجزاء غنية بالرسوم التوضيحية . لكن تلك



آثار بابل (إعادة بناء) : في الوسط وفوق الجسر تقع بوابة عشتار ، أما في الداخل خلف السور فنرى برج بابل إلى اليسار ، وقصر نبوخذ نصَر« الذي مات فيه الاسكندر الكبير» إلى الشمال .

قادت ستي ماني زوجها أول مرة إلى بابل في كانون أول (ديسمبر) من عام ١٦١٦ م ليعود بعد ذلك مرتين إلى هناك . ولولا دعمها لكان اكتشاف ديلا فالي لمدينة بابل صعباً جداً ، فحتى وقتنا الراهن ما يزال كثيرون من أهالي القرى الصغيرة المجاورة يجهلون أن الخرائب التي تتجه إليها سيارات وحافلات عديدة هي أطلال مدينة بابل . وفي عام ١٦١٧ م قام ديلا

الرسوم لم تعد تخص ديلا فالي وحده ، فقد استفاد منها الرحالة الآخرون الذين غامروا بالذهاب إلى تلك الأمكنة ، رغم الإشاعات المخيفة التي كانت تدور حولها .

بعد رحلة ديلا فالي بوقت قصير ، ذهب إلى بلاد النهرين الإنكليزي توماًس هربرت برفقة الدبلوماسيين شيرلي وكوتون اللذين أرسلتهما لندن إلى شاه فارس في عام ١٦٢٦ م . غير أن الرجلين ماتا في ظروف غامضة (ربما بسبب الزحار أو من جراء ضربة شمس) الأمر الذي جعل هربرت يعود إلى لندن عن طريق الهند وسيلان (سري لانكا) . وفي وقت لاحق دخل في خدمة كارول الأول (٤٢) وظل يرافقه حتى موته (على حبل المشنقة في عام ١٦٤٩ م) . وقد جلب هربرت معه من بلاد النهرين رسوماً لم يعتبرها مكتملة فأعطاها إلى فاكلاف هولار المشهور في لندن بالحفر على النحاس ، ليقوم بمعالجتها . ونحن ندين لهذا التشيكي المنفي إلى لندن بأول صور معالجة بطريقة فنية (وإن لم تكن دقيقة دوماً) عن الأمكنة التوراتية بين نهري دجلة والفرات .

جلب شهادات أخرى من بلاد النهرين الفرنسيان جان بابتست تافرنييه وجان تشاردان اللذان كانت تدفعهما الرغبة بجمع الثروة أكثر من الشغف بالآثار القديمة ، وهذا تقليد أوروبي ما زال قائماً حتى اليوم . وقد اصطحب تشاردان الذي أصبح في عام ١٦٦٦ م خبير مجوهرات لدى السلطان سليمان الثالث (٤٣) ، اصطحب في إحدى رحلاته الرسام غريلو (بديلاً عن آلة التصوير التي لم تكن اخترعت بعد (٤٤)) ، وأثارت لوحات هذا الأخير اهتماماً غير عادي في فرنسا وظل الناس يحتفظون بها عن طريق النسخ حتى القرن الماضي .

هناك فرنسيان آخران هما المبشران فنسنت



ماري وإيمانويل دي سان ألبير اللذان اهتما بنشر العقيدة الكاثوليكية بين الكلدان والعرب المسلمين . وبوصفهما رجلي دين ، كانا يعرفان جيداً تاريخ بلاد النهرين التوراتي . وزعم فنسنت ماري بأنه اكتشف « برج بابل (٤٥) ليس في بابل نفسها وإنما في بيرس النمرود (٤٦) غير بعيد عن بغداد ». لكن إيمانويل دي سان ألبير كتب بشيء من الشك بأنه يصعب تحديد المكان الذي ارتفع فيه البرج المذكور «لأن التقاليد التوراتية والمحلية على قدر كبير من التشابك والالتباس بحيث لا يستطيع أحد أن يفهمها » .

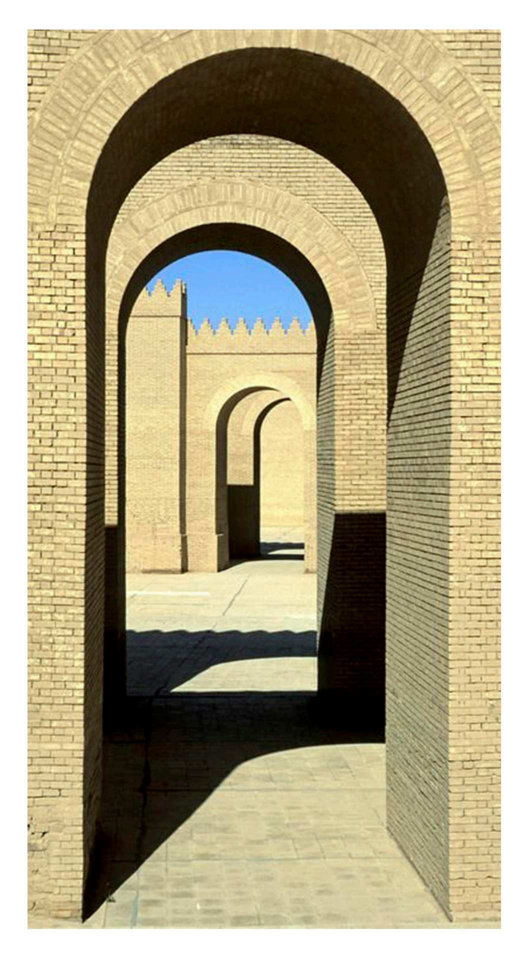
بعد المبشرين الفرنسيين جاء إلى بلاد

النهرين مواطنهما المستشرق المعروف جان أوتر (٤٧) الذي بقي في المنطقة عشر سنين (بين ١٧٣٤ و ١٧٤٤ م) هي فترة رحلاته إلى تركيا وفارس أيضاً ، لكنه لم يكتشف شيئاً مميزاً. وكان أوتر يعرف عمل الجغرافي العربي أبي الفداء (٤٨) الذي وصف موقع نينوى وموقع آشور (بدقة كبيرة كما نعلم اليوم) ، لكنه لم يفهمه ، ولذا لم يتمكن من معرفة التلين اللذين يخفيان آثار المدينتين بالرغم من أنه تناول غداءه مرة في حضن أحدهما وصعد بقدميه فوق الآخر .

ووصل إلى بلاد النهرين في الوقت الذي وصل فيه الفرنسيون تقريباً الطبيب الألماني إنجلبرت كامفر (٤٩)، الذي زار مدينة برسيبوليس في عام ١٦٨٣م ونسخ عن آثارها نقوشاً كتابية عديدة. وكرر الشيء نفسه الهولندي كورنيليس دي بروين (٥٠) ، لكن بدقة أكبر .

فيما بعد أطلق الإنكليزي توماس هايد (٥١) على تلك النقوش الكتابية تسمية « الحروف المسمارية (٥٢)» ، وما تزال هذه التسمية شائعة حتى اليوم . لكن هؤلاء جميعاً لم يكونوا سوى « طيور السنونو الأولى» القادمة من أوروبا إلى بلاد النهرين . أما الاستكشاف العلمي الحقيقي لهذه البلاد فقد بدأ مع بعثة كارستين نيبور .

كان كارستن نيبور (٥٣) مسّاحاً ألمانياً يعمل في خدمة ملك الدانمرك (٥٤) . وكانت لديه مواهب استثنائية ، فقد تلقى وهو في العشرين من عمره دعوة للقيام (مع أربعة رجال علم آخرين) بحملة علمية إلى مناطق الشرق الأدنى. غادر كوبنهاغن على متن سفينة عسكرية في بداية عام ١٧٦١م ، وعاد إليها في عام ١٧٦٧م بعد أن مر برحلته عبر مصر واليمن وبلاد النهرين وتركيا . ويصعب القول بأن رحلته كانت ناجحة ، فقد مات رفاقه



واحداً بعد الآخر وبقي وحيداً في تلك البقاع الخطرة ، لكن قوة إرادته جعلته يكمل المهمة الموكلة إليه بنجاح .

يقول نيبور في مذكراته التي صدرت في عام ١٧٧٢م تحت عنوان « رحلات في العربية والبلاد المجاورة لها » : « بالرغم من أن الموت حصد جميع أفراد بعثتنا ، فإنني أعتقد أنه لا ينبغي أن يتوقف الآخرون عن القيام برحلات إلى العربية» .

تمخضت بعثة نيبور عن نتائج تهمنا منها نتيجتان على وجه الخصوص ، فقد نجح من ناحية أولى بأن يحدد بدقة كبيرة الموقعين اللذين يضمان أنقاض نينوى وبابل، وجلب

معه من ناحية ثانية نصوصاً مسمارية قديمة نسخها عن نقوش برسيبوليس بدقة فائقة. لكن لا ينبغي أن ننسى نتيجة أخرى ذات قيمة تاريخية : لقد وصل كتاب نيبور إلى يدي الجنرال الفرنسي الشاب نابليون بونابرت (٥٥) ، ما دفع بهذا الأخير إلى الإعداد لحملته العسكرية على مصر (١٧٩٨ - ١٧٩٩م) التي انتهت بهزيمة الجيش الفرنسي ، ولكن لتحقق من جانب آخر نصراً كبيراً للعلم إذ فتحت الطريق أمام اكتشاف مصر القديمة ، تلك البلاد الغامضة هي الأخرى غموض بلاد النهرين تماماً .

لدى سؤاله في عام ١٩٠٠م عن الأسباب التي دفعت بالأوربيين في رأيه إلى تلك البقاع الخطرة وصعبة المنال ، أجاب الأستاذ ديليتش (٥٦) أهم عارف في تلك الفترة بتاريخ بلاد النهرين القديم ، أجاب بقوله : « هناك جواب واحد : الكتاب المقدس» .

لقد كان ديليتش على حق ، لكن ليس على نحو مطلق بالطبع، فقد نسي أن إحدى الخصائص الأكثر طبيعية في الإنسان هي الرغبة بالمعرفة أو حب الإطلاع بكل بساطة .



بدأ مع كارستن نيبور تدشين عهد جديد في استكشاف بلاد النهرين ، وبالطبع لم يكن ذلك الاستكشاف المنظم تماماً ، كما أنه لم يعتمد في الوقت نفسه على المصادفة كلياً . لقد ازداد عدد الرحالة ، ثم وصل بعدهم تجار ومبشرون وعملاء سريون وممثلو حكومات، وفي بعض الأحيان رجال علم . كانت بلاد النهرين تثير بوجه خاص اهتمام الانكليز الذين كانوا يجاورونها (في فارس والهند) واهتمام منافسيهم التقليدين : الفرنسيين .

بدورها سمحت الحكومة العثمانية في آخر المطاف للإنكليز وللفرنسيين على السواء



بإنشاء ممثليّات قنصلية في بغداد والبصرة والموصل .

على عكس مصر التي تم استكشافها العلمي بقوة السلاح ، جرى فتح الطريق إلى بلاد النهرين عن طريق المفاوضات ، ليس أمام الجميع بالطبع ، ولكن على الأقل أمام الدبلوماسيين وحماتهم . لذلك ليس غريباً أن نعلم أن أول رجل ضرب بمعوله في الأرض الممتدة بين نهري دجلة والفرات كان القنصل الفرنسي في الموصل بول إميل بوتا (١٨٠٢ - ١٨٧٠ م) .

بول إميل بوتا (١٨٠٢ - ١٨٧٠)

كان بوتا رجلاً مثيراً للاهتمام ، فإخضاعه إلى



امتحان صارم نوعاً ما يبين أنه لم يكن مؤهلاً لا للعمل الدبلوماسي ولا للعمل الأركيولوجي ، فقد كان من منبت طبقي غير مناسب ، فهو لم يكن من طبقة النبلاء، ما عنى عدم أهليته للعمل الدبلوماسي في تلك الأيام . وكان ماضيه ، من جهة أخرى ، مثيراً للشكوك ، فقد ولد بإيطاليا (في تورينو (٥٧) وعمل (قبل أن يدخل في خدمة الحكومة الفرنسية) لصالح الحكومة المصرية المعادية (٥٨). حتى تأهيله العلمي لم يكن كافياً ، فهو لم يكمل دراساته لا في علم الآثار ولا في التاريخ . كما أنه لم يأخذ على محمل الجد مهنة الطب لأنه، بدلاً من أن يتدرب في أحد المستشفيات بعد نيله شهادة الطب ، آثر الانطلاق في رحلة حول العالم على متن سفينة شراعية . وبعد أن دار حول العالم ثلاث سنوات اكتسب خلالها تجربة مناسبة قرر الاستقرار في مصر . وهنا أخذ يمزج بين مهنة الطب وهواية جمع الحشرات وإقامة العلاقات مع رجالات المجتمع المصري. ولم يغب هذا التفصيل الأخير عن انتباه الاستخبارات الفرنسية ، لذلك سارعت الحكومة الفرنسية إلى الاستفادة من علاقاته تلك ، فعرضت عليه منصب قنصل في الإسكندرية . وافق بوتا وأثبت أنه الرجل المناسب ، ثم أرسلوه إلى اليمن فأغنى تجربته هناك ، وبعد ذلك عهدوا إليه في كانون الثاني (يناير) من عام ١٨٤٢ م إدارة قنصلية جديدة افتتحوها في الموصل آخذين بعين الاعتبار أنه أصبح خبيراً بشؤون الشرق الأدنى .

في ذلك الوقت كانت الموصل بلدة منسية ، وكانت الآبدة الوحيدة التي تلفت الانتباه فيها هي مئذنة مسجدها المائلة (٥٩) التي تعود إلى القرن الثاني عشر والتي هي الند الشرقي لبرج بيزا المائل (٦٠). لكن الموصل كانت تنطوي على أهمية مستقبلية ، فقد شكلت من خلال وقوعها في منطقة يتقاطع فيها العالم العربي مع العالمين التركي والكردي مركزاً مثالياً للمؤامرات السياسية . وتبين فيما بعد أن أهميتها أكبر بكثير لأن أحداً لم يكن يهتم آنذاك بتلك الثروة الباطنية التي كانت تندفع إلى السطح مشكلة بركا من سائل زيتي اللون هو النفط .

بوصفه قنصلاً ، كانت لدى بوتا أوقات فراغ كثيرة . ولما كان رجلاً مفعماً بالحيوية ، فقد كان يحس دائماً بالحاجة إلى « عمل شيء ما ». وهكذا جمع أنواعاً عديدة من الحشرات . وحين وجد نفسه طبيباً عاجزاً أمام الطاعون والكوليرا بفعل الظروف الصحية

السائدة آنذاك ، قرر أن يشغل نفسه بدراسة الفلكلور والعقائد المحلية . وقد أثارت اهتمامه بوجه خاص طائفة تدعى «عبدة الشيطان (٦١)» كان أفرادها يحاولون أن يكسبوا إلى جانبهم الأرواح الشريرة بطريقة منطقية « متجاهلين الأرواح الخيرة . كما لفتت انتباهه خلال الرحلات التي قام بها إلى المناطق المجاورة تلك التلال الغريبة التي ترتفع بشكل مفاجئ ومن دون سبب واضح فوق السهول الممتدة على ضفتي نهر دجلة . وخطرت بباله فكرة أن تكون تلك التلال تراكمات فرشها الزمن فوق أنقاض المدن القديمة . ولما كانت هذه المنطقة تدعى في الماضي «آشور» فلا بد أن تحوي تلك التلال على أنقاض المدن الآشورية !

قرر بوتا أن يستكشف تلك التلال. في البداية دار حولها وهو على ظهر حصانه ، ثم استفسر عما إذا كان السكان المحليون قد أجروا حفريات فيها أم لا . بعد ذلك تفحص الشقوق التي غطت سطحها ، وفي النهاية تسلق واحداً من تلك التلال ، وتذكر كلمات آثاري فرنسي عمل في مصر تقول إن على من يريد أن يسبر أغوار التاريخ أن يتسلق أولا قمة جبل من الكتب . وقبل أن يرسل في طلب تلك الكتب (إذ لم تكن في الموصل مكتبة آنذاك) زاره ضيف من فرنسا يدعى جوليوس مول (٦٢) وهو ألماني كان يقيم في باريس ، وأصبح أمين الجمعية الفرنسية الآسيوية . وكان هذا الرجل موسوعة حية غنية بالمعلومات القديمة والحديثة عن بلاد النهرين القديمة .

وصل مول إلى الموصل بعدما عرج في طريقة على لندن ، حيث بقي فيها خمسة شهور ، وهناك سحرته بعض اللُقى الآثارية التي كانت الحكومة الانكليزية قد اشترتها بألف جنيه استرليني من ورثة كلود ج. ريك (٦٣) قنصل بريطانيا العظمى في بغداد .

جاءت تلك اللقى من بابل ، وكانت تتألف من ألواح طينية وأختام أسطوانية عليها كتابات مسمارية مشابهة تماماً للنماذج التي ظهرت في كتب الرحلات إلى بلاد النهرين ، وللنموذج الموجود على ما يسمى بحجر ميشو (الذي جلبه إلى أوروبا عالم النبات الفرنسي أندريه ميشو (٦٤) لدى عودته من فارس في عام ١٧٨٩ م) ، والذي كان يحمل أيضاً صور «تنين بابل (٦٥) الذي تذكره التوراة» . وحمل مول في كيس ترحاله كتاب نيبور « مذكرات رحالة في العربية والبلاد المجاورة لها » وكتاب ريك « وقائع سنوات إقامتي في كردستان» ، وكان الكتابان يحويان على وصف تفصيلي للاستكشافات التي جرت في الموصل . وكان بين المعلومات الأخرى المذكورة معلومة تفيد بأن تل قويونجيق الواقع على الضفة اليسرى لنهر دجلة في الجهة المقابلة للموصل يحتضن أنقاض نينوى القديمة .

« أنقاض نينوى القديمة ؟» تساءل الدارسون مندهشين . إذا كانت هذه الأنقاض لم تظهر على يدي هيرودوتس أو اسطرابون. فمن سيجدها بعد ألفين أو حتى ألفين وخمسمئة سنة ؟ « حتى العلماء المشهورون أكدوا أن نينوى لم تقم أبداً. « لم يصلنا من العصور القديمة أي نوع من المعلومات الصحيحة عن نينوى ، لم يرها أحد باستثناء أنبياء التوراة ، أما المؤلفون القدماء فكتبوا عنها مما سمعوه وكل بطريقته، من المؤكد أنها تنتمي إلى عالم الخرافات والأساطير . مثلها في ذلك مثل طروادة (٦٦)».

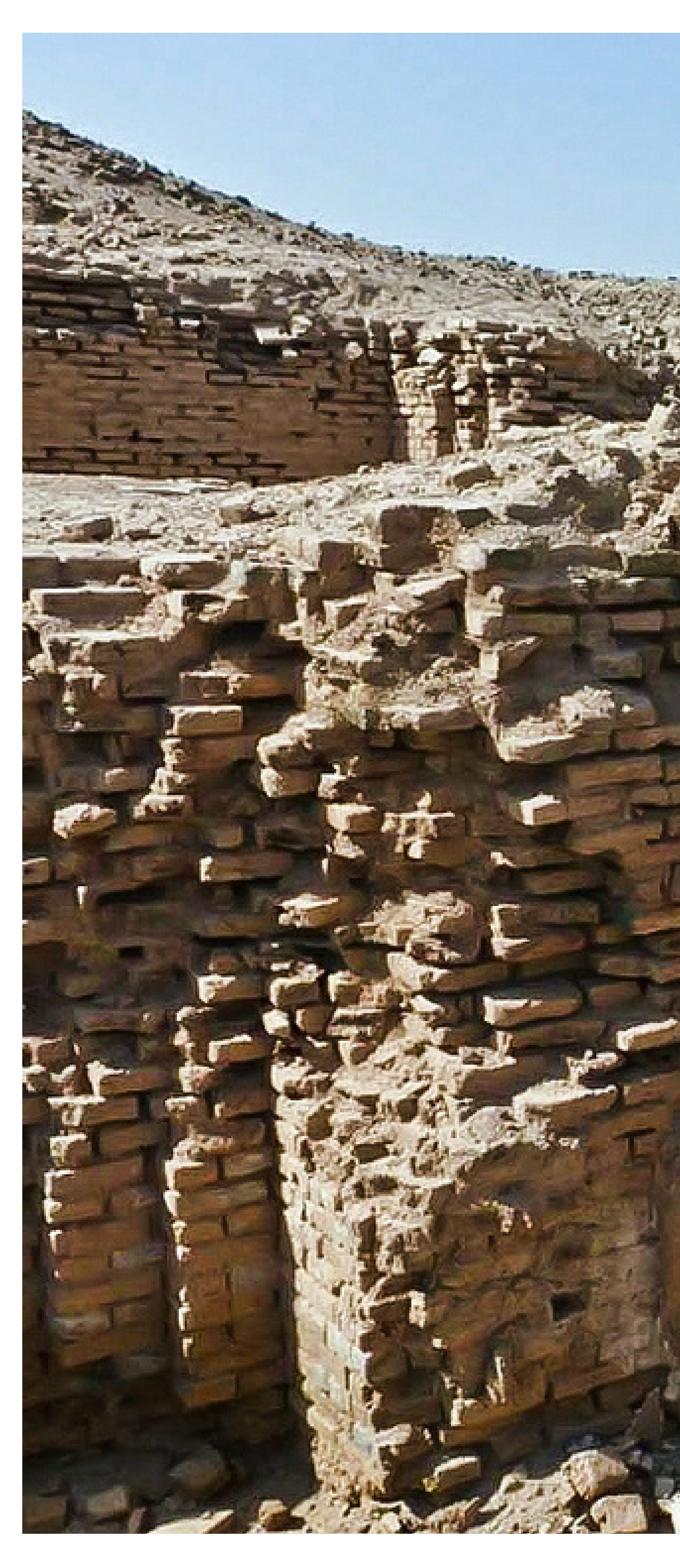
لم يكن بوتا يعلم شيئاً عن هذه الشكوك نظراً لعدم امتلاكه التأهيل الاختصاصي المناسب . وكان زاره قبل فترة قصيرة إنكليزيان (سنتحدث عنهما فيما بعد) عرف من حديثهما أنهما يستعدان لبدء التنقيب في التل



المطل على نهر دجلة والذي يخبئ في أحشائه أنقاض نينوى . بعد تفاهمه مع مول ، ذهب بوتا إلى هناك ليسبق الانكليزيين ، لكنه لم ير شيئاً يمكن أن يشير إلى أنقاض أي مدينة ، ومع ذلك قرر أن يجرب حظه .

في كانون الأول (ديسمبر) من عام ١٨٤٢م ضرب بوتا معوله في تربة تل قويونجيق . ورأى العمال الذين استأجرهم لهذه الغاية في تصرفه هذا حماقة صرفة . لكن بما أنهم كانوا يتقاضون أجورهم بانتظام لم يعد يهمهم شيء. تمكن بوتا على مدى أسبوع من حفر خندق متعامد على حافة التل ، لكنه لم يجد شيئاً . وبعد أسبوع آخر اكتشف عدة كسر تغطيها خدوش معينة ففرح بها كثيراً ، وبدأ العمال يهزون رؤوسهم بإيجاب (في حركة تعني لدى التركمان عدم الفهم أو عدم الموافقة) وقام عدد منهم بتركه سعياً وراء رزق مضمون . وفي أحد الأيام أباح له أحد الفلاحين بما كان يخفيه عنه الحفارون منذ مدة بهدف المحافظة على الأجر الذي كانوا ينالونه ، وهو أن الأهالي في الجوار كانوا يبنون بيوتهم وحظائر حيواناتهم بقرميد مسروق يحمل نقوشاً عديدة . « تعال يا بيك وشاهد قريتنا ، اسمها خرسباد (٦٧) وتبعد إلى الشمال مسافة ساعة على ظهر الحصان» .

كانت لدى بوتا تجربة مع مثل هؤلاء الناصحين ، فهدفهم الوحيد من وراء معلوماتهم هو الحصول على بعض النقود ، لذلك تابع بوتا الحفر . عمل رجاله شهراً وشهرين وثلاثة أشهر «من دون جدوى تقريباً» وفي منتصف آذار « مارس» ، وبعدما بدأ الفشل يقض مضجعه ، تذكر بالمصادفة كلام ذلك الفلاح ، فأرسل بضعة عمال إلى خرسباد ، وبعد يومين عاد إليه أحدهم ليقول له : «وصلنا إلى السور يا معلم !» .



بما أن الفشل يقود إلى التشاؤم ، لم يصدق بوتا الخبر ، لكنه مع ذلك أمر خادمه الشخصي بأن يذهب إلى هناك ليرى ما هو الموقف .

ولدى عودته ، صاح الخادم : « إنهم على حق يا سيدي، أقسم برأس النبي إنهم على حق! لقد اكتشف رجالك أعلى جدران في العالم !

وعليها رسوم أجمل بألف مرة من الرسوم التي تزين قصر الباشا (٦٨) .

قفز بوتا إلى ظهر حصانه ولكزه ولم يتوقف إلا بعد أن وصل إلى أمام « أكبر جدران في العالم». كانت بارتفاع ثلاثة أمتار تقريباً . وكانت مزودة ببلاطات حجرية عليها نقوش نافرة « لم يظهر مثلها لا في اليونان ولا في مصر ولا في الهند ولا في أي مكان آخر من العالم» .

في الفترة بين العشرين والثلاثين من آذار من عام ١٨٤٣ م أغلقت القنصلية الفرنسية في الموصل أبوابها بسبب انشغال رئيسها في نشاط محموم. لقد تحول بوتا إلى رئيس لفريق الحفارين وراح يعمل بوسخه وعرقه وذقنه غير الحليقة ويستخرج بحماس الجدران التي رقدت فوقها السنون . كانت النتيجة مذهلة.

خرجت إلى النور شيئاً فشيئاً نقوش نافرة تمثل حيوانات خرافية ورجالاً ملتحين يرتدون ثياباً طويلة ، وبلاطات حجرية عليها مشاهد صيد ، ونقوش كتابية بحروف مسمارية ، وزخارف فخارية صغيرة ، وتماثيل ضخمة من المرمر تعرض ثيراناً مجنحة برؤوس بشرية . كانت أعمال نحت رائعة لم ترها عين أوروبي من قبل . وكانت تعرض مخلوقات ما كان لأوروبي أن يتصورها حتى في خياله . وكانت منفذة بأسلوب فخم ، وقد وجدها بوتا مطمورة بأعداد كبيرة في الطبقة الاصطناعية فقط .

نعلم اليوم أن بوتا اكتشف «دور شاروكين»

القصر الصيفي للملك الآشوري شاروكين الثاني (٦٩) الذي حكم بين عامي ٧٢١ و ٧٠٥ ق .م ، وهو قصر مبني فوق مصطبة اصطناعية ويضم ما يزيد على مئتي غرفة ومعبدين وثلاثين باحة ، ويعود إلى فترة لم يكن فيها أحد في أوروبا يتصور بأن الكابيتول (٧٠) سوف يرتفع في روما أو البارثينون (٧١ في أثينا !

أمضى بوتا سنة ونصف السنة في الحفر إلى أن أخرج القصر إلى النور . وطبعاً لم يخرجه بالكامل (فبعد عشرة أعوام استأنف الحفريات مواطنه الفرنسي فيكتور بلاس (٧٢) ، ثم عاودها معهد الدراسات الشرقية التابع لجامعة شيكاغو في الفترة بين عامي ١٩٢٥ و ١٩٢٨ م) . وقد واجه بوتا الكثير من العوائق بالرغم من أن الحكومة الفرنسية قدمت له لدى انتشار نبأ نجاحه مساعدة سخية (حيث أرسلت له وزارة التعليم ووزارة الداخلية ، وهذا أمر غريب ، كل ثلاثة آلاف فرنك ذهبي) . كان عليه قبل أي شيء آخر أن يتغلب على مؤامرات والي الموصل محمد باشا الذي شعر بالغبن لأنه لم يتلقَ نصف الذهب الذي تم العثور عليه (إذ لم يستطع الباشا الاقتناع بأن أحداً ما يمكن أن يقوم بالحفر من أجل بضع أحجار قديمة فقط ، وأعلن في اسطنبول بأن الفرنسيين يبنون قلعة في خرسباد) . وكان عليه أيضاً أن يقنع العمال بأن الحفريات التي يقومون بها لا تسيء إلى ذكرى أجدادهم ولا تطعن في دينهم . كما كان مجبراً على حل مئات المشاكل الأخرى التقنية والتنظيمية التي لا مناص لأي آثاري من مواجهتها على الأرض ، وقد تغلب على جميع هذه العقبات بعناد خاص بالدبلوماسيين أبداه في ميدان مختلف تماماً .

حصان مجنح برأس إنسان ، اكتشف في خرسباد ، مصنوع من المرمر بارتفاع ثلاثة أمتار ، ويعود إلى القرن التاسع ق . م.

في الخامس عشر من تشرين الأول (أكتوبر) من عام ١٨٤٤ م أنهى بوتا حفرياته في خرسباد . وأخبرته الحكومة الفرنسية بأن عليه إرسال الأشياء المكتشفة إلى فرنسا . كلام سهل لكنه صعب التحقيق ، فبعض التماثيل كان يزن أكثر من ثلاثين طناً . اختار الأشياء الأكثر تميزاً والأشياء المحفوظة بشكل جيد (أما الأشياء الأخرى فرسمها معاونه يوجين فلاندان (٧٣)) . بعد ذلك أمر بصنع عربة ضخمة ذات عجلة أسطوانية نقل بها المكتشفات إلى ضفة نهر دجلة ، وهناك قام أكثر من مئتي رجل بحمل التماثيل الكبيرة إلى أطواف خاصة مربوطة بعضها إلى بعض، وأثناء التحميل انقلب بعضها وسقط تمثالا ملكين آشوريين خرجا لتوهما من باطن الأرض ليغوصا بلا عودة في أعماق دجلة . ووصلت المكتشفات الأخرى إلى بغداد بسلام ، لكنها انتظرت هناك سنة كاملة إلى أن انتقلت إلى قارب تم تصنيعه لهذه الغاية وانطلق بها إلى البصرة . وهناك ابتلعت دوامات مصب دجلة والفرات ثورين مجنحين عندما تعرضت بعثة بوتا إلى هجوم القراصنة . ودارت بقية الشحنة حول إفريقيا ووصلت في النهاية إلى ميناء لوهارفر (٧٤) ومنه عبر السين (٧٥) إلى باريس .

في الأول من أيار (مايو) من عام ١٨٤٧ م تم عرض المكتشفات في متحف اللوفر ، فامتلأ قصر الملوك الفرنسيين (٧٦) بالدهشة. كانت تلك أول مرة يلتقي فيها أبناء الغرب وجهاً لوجه مع إبداعات إمبراطورية شرقية اختفت منذ زمن بعيد . وقد أذهلتهم عظمتها . «إنها أعمال فنية تستطيع أن تقف بكل جدارة إلى جانب مفاخر اللوفر من أعمال العصور الكلاسيكية وأعمال عصور النهضة الأوروبية الأكثر

تميّزاً». ولدى سؤاله عن أصلها وعن الفترة التاريخية التي تعود إليها ، أجاب بوتا بالقول : « أعتقد أنه يمكن أن نعزو المنحوتات التي اكتشفتها إلى أوج فترة ازدهار مدينة نينوى» .

لقد كان بوتا على حق ، فقد أكدت البحوث اللاحقة صحة تقويمه ، ليس بشكل كلي طبعاً . لكنه اكتشف شيئاً أعظم من المنحوتات العائدة إلى فترة ازدهار نينوى : لقد أزاح من أمام أبناء العصر الحديث الغطاء عن الحضارة الآشورية . وأسس في عمله المؤلف من خمسة أجزاء «اكتشافات في نينوى» (١٨٤٣ و ١٨٥٠) والمزين برسوم فلاندان ، أسس لعلم جديد هو « علم الآشوريات (٧٧)» .

حظي بوتا بكل مظاهر التكريم التي يستحقها عن جدارة . لكن بعد ثورة عام ١٨٤٨م تشكلت في إطار وزارة الخارجية الفرنسية لجنة تقويم رأت أن بوتا أسبغ باكتشافاته المجد على النظام القديم ، فقررت تأديبه بنقله إلى مدينة طرابلس في سورية . وهكذا انفتح الطريق إلى التلال المحيطة بالموصل أمام رجل آخر سوف يشرفه الانكليز بلقب مؤسس « علم الآشوريات».

❖ ❖ ❖

اسم ذلك الرجل أوستن هنري لايارد (١٨١٧ ـ ١٨٩٤ م) (٧٨) وهو إنكليزي ولد في باريس ونشأ في إيطاليا والنمسا واتخذ القانون مهنة له ، لكنه سرعان ما كره الرداء والشعر المستعار باعتبارهما ينمان عن حياة رتيبة . كان يطمح للوصول إلى أعلى درجات السلم الاجتماعي ، وقرر أن يصعدها بسرعة .

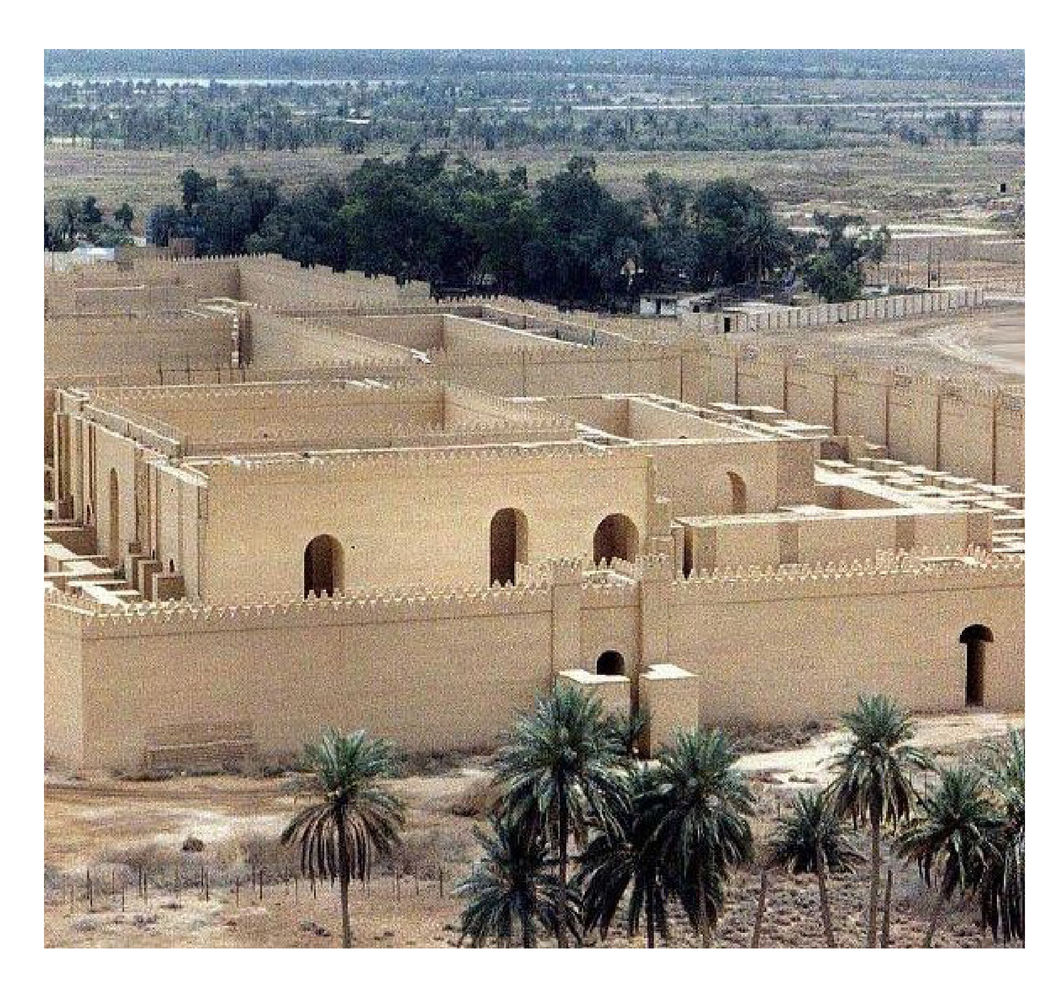
اوستن هنري لايارد (١٨١٧ ــ ١٨٩٤)

لكن كان عليه أن يتغلب على « عقبة صغيرة»: لم تكن لديه علاقات ولا نقود . وفهم أن عليه، إذا ما أراد الوصول إلى قمة الهرم وهو على تلك الحال ، أن يلفت الانتباه . ولما كان الشرق قد أغواه منذ طفولته حين سمع به أول مرة من حكايات « ألف ليلة وليلة» ، طرح على نفسه السؤال التالي : « لماذا لا أجرّب حظي هناك ؟» .

لقد أصبح جيمس بكنكهام (٧٩) مشهوراً من خلال كتابه « رحلة إلى بلاد النهرين» (١٨٢٧م) ، ومثله كلود ج. ريك من خلال كتابه « أخبار عن أطلال بابل» (١٨١٢م) ، وكذلك فرنسيس تشيزني (٨٠) من خلال كتابه « ملاحة في الفرات» (وهي رحلة قام بها على متن باخرتين صغيرتين انطلق بهما من اسكتلندا حتى وصل إلى مصب نهر العاصي، وهناك قام بتفكيكهما ونقلهما على أكتاف الحمالين إلى نهر الفرات ، حيث أعاد تركيبهما ، ولم تلبث إحداهما حتى غرقت خلال ربع ساعة جرّاء عاصفة هبّت في إحدى الليالي ، فيما وصلت الأخرى إلى الخليج العربي في تشرين الأول (أكتوبر) من عام ١٨٣٦م) .

وعندما قرأ لايارد كتاب « مذكرات رحلة» (١٨٢٢م) للرسام روبرت بورتر (٨١) المزين برسوم المدن القديمة (التي يعرف أسماءها من التوراة) ، خطرت بباله فكرة استكشاف بعض هذه المدن . وحتى يحول هذه الفكرة إلى واقع ، لم يستغرق طويلاً في التفكير ، بل أخذ يتعلم اللغتين العربية والفارسية وراح يتدرب على الرمي وعلى استخدام البوصلة في أيام العطلات . كما اتبع دورة لتعلم المبادئ الأولية للطب . وفي عام ١٨٣٠م ودع مكتب المحاماة الخانق في برج لندن وانطلق على طريق الشرق ومعه الكتاب المقدس وبندقية وصديق يدعى ميتفورد .

وصل الصديقان إلى فلسطين على متن إحدى السفن ، واتجها من هناك عبر سوريا إلى الفرات. «كنا نتحدى المخاطر ونمشي وحدنا من دون دليل ، وكان سلاحانا هما دفاعنا



الوحيد . وكانت الحقائب في مؤخرة السرج هي خزانة ملابسنا الوحيدة . كنا نهيم على وجهينا إلى أن يوقفنا غروب الشمس قرب خربة نصب بجوارها أحد البدو خيمته أو في قرية هجرها البشر» . لقد وصلا إلى الموصل في الفترة التي استلم فيها بوتا قيادة القنصلية الفرنسية في المدينة ، وكان الاثنان أول ضيفين حلا عليه . تحادث الثلاثة بشأن التلال المجاورة وقرروا أنها تستحق الاستكشاف . « ربطت بيننا منذ اللقاء الأول علاقة ودية» ، هذا ما كتبه كل من لايارد وبوتا مستخدمين العبارات ذاتها تقريباً ، « لكن الحياة فرقتنا » . كانت لدى بوتا نقود وكان يستطيع مباشرة التنقيب ، أما لايارد فقد أنفق بسرعة مدخراته المتواضعة، الأمر الذي اضطره إلى العودة . « هناك حاجة أحياناً لأن يغامر المرء بالتراجع من أجل انتصار جديد .» .

إلا أنه لم يعد إلى لندن ، بل توقف في اسطنبول (بينما تابع ميتفورد طريقه إلى الهند) وفي اسطنبول تعرف إلى السير ستراتفورد كانينغ (٨٢) ، الوزير البريطاني المقيم ، وعرض عليه خدماته . كان هذا الأخير بحاجة إلى مثل تلك الخدمات ، فقد كانت الحكومة البريطانية تطلب منه معلومات عن المناطق الواقعة بين تركيا وإيران ، وهي مناطق طرقها ذلك الشاب الجسور . وهكذا عمل مدة عامين في

وظيفة لا تثير الشبهات كثيراً هي وظيفة مترجم المفوضية البريطانية . وسرعان ما كسب ثقة الوزير من خلال قدرته على الإتيان بجميع المعلومات التي لا يمكن الحصول عليها بالطرق الرسمية . واستغل هذه الثقة ليقنع الوزير بضرورة أن يقوم البريطانيون بالتنقيب في بلاد النهرين . لكن الوزير ستراتفورد لم يظهر اهتماماً في البداية . بيد أن انتشار الخبر بأن « بوتا كلل فرنسا بالمجد من خلال مكتشفاته » جعل المسألة تتخذ بعداً سياسياً على الفور ، وهكذا تم الحصول على الإذن الضروري من السلطات العثمانية . لكن الانكليز لم يمنحوا لايارد أي عون مالي من أجل التنقيب . وعندئذ قدم له السير ستراتفورد ستين جنيهاً من جيبه الخاص . كان مبلغاً ضئيلاً ، لكن لايارد شكر الوزير على كرمه واشترى حصاناً وانطلق إلى العمل .

في أيلول (سبتمبر) من عام ١٨٤٥ م ، وبعدما ضاعت سدى ثلاث سنوات ، كان لايارد في الموصل من جديد . في البداية ذهب إلى خرسباد ، ولعله عاش ، وهو يستعرض الحفريات ، العواطف التي عاشها ج . غلين (٨٣) عندما سمع بخبر طيران غاغارين (٨٤) إلى الفضاء . بعد ذلك انتقل إلى تل قويونجيق، فهو لم يفلت من إغوائه منذ أول زيارة له إلى الموصل ، لكنه لم يلبث حتى اقتنع بان الحظ لم يبتسم هنا للسيد بوتا ، فترك التل على الفور. أخيراً اتفق مع صاحب قارب نقله مسافة خمسين كيلومتراً باتجاه أعالي نهر دجلة، حيث كان يرتفع هناك تل أراد استكشافه منذ وقت طويل ، وقد حمل التل اسما غريباً : «تل الصياد الأقوى أمام الرب» (٨٥) .

عندما وصل إلى تخوم التل توجه إلى أقرب قرية ، ولم تبعث خيام البدو السوداء الطمأنينة في قلبه ، لكن لم يكن لديه خيار آخر . بحث عن شيخ القبيلة وحين وجده سلّم عليه بحفاوة بالغة، وحينما جلس الرجلان لتناول الشاي الثقيل تحولت شكوك لايارد إلى حقيقة: لقد كان يجلس أمام زعيم قطّاع الطرق ، أمام عوض الملقب « برعب الصحراء». حافظ على هدوئه الإنكليزي وأخرج من كيسه بضعة أشياء تافهة وقدمها له هدية وجرب التحدث إليه بالعربية ، وبدا أنه يتقنها بشكل جيد بدليل أن عوض سرعان ما أعلن أمامٍ جميع رجال القرية أن « السيد لايارد هو صديقه المفضل» . ثم وعده بأن يضع تحت تصرفه عدداً من الرجال كي يساعدوه لقاء أجر رمزي في « حفر بطن الجبل».

مع طلوع فجر اليوم التالي كان لايارد يقف أمام « تل النمرود». أخذ يستعرض التل مثلما يستعرض قائد عسكري ساحة معركته القادمة، ولم يستطع تصديق عينيه : لقد اكتشف في كل مكان فخاراً تغطيه نقوش مسمارية على شكل أختام .

حضر ستة رجال أرسلهم عوض وباشروا بحفر خندق في سفح التل فبرزت من التراب بلاطة حجرية ضخمة أخرجوها بعد ساعة من الحفر . ثم اكتشفوا بلاطات أخرى كانت كلها مزينة برسوم نافرة وبدا كأنها كانت قطعاً في جدران معينة .

اندهش لايارد من هذا الحظ غير المتوقع ، فسارع إلى تقسيم الفريق إلى قسمين ، حيث أرسل ثلاثة رجال ليحفروا في السفح الآخر للتل ، ولم تلبث حتى ظهرت هناك أيضاً زاوية جدار مرتفع .

حفروا مدة أسبوع أدرك لايارد خلالها أنه أمام تل يفوق بغناه تل خرسباد . بعد أن أزال الطين العالق بالبلاطات المستخرجة تجلت أمامه صور صيد رائعة، الأمر الذي اثبت أن الناس الذين سكنوا هذه البقاع في الماضي

إنما كانوا يعيشون بروح نمرود بالفعل. وكانت هناك صور أخرى تعرض مشاهد حربية.

استبد الحماس بالسيد لايارد إلى درجة أنه نسي لبعض الوقت الهدف الذي جاء من أجله إلى هنا. « نظرت بذهول إلى روعة الزخارف وغناها وإلى الرسوم الدقيقة التي تُبرز بأمانة كبيرة تفاصيل العظام والعضلات لدى البشر والحيوانات على السواء، وسحرني فن توزيع الأشخاص وفن التشكيل بصورة عامة».

آشور بانيبال يصطاد الأسود .نقش نافر من نينوى من الربع الثالث للقرن السابع ق . م «المتحف البريطاني» .

لا شك بأن الفأل الحسن قد رافق حفريات لايارد منذ البداية حتى أمكن لها الاستمرار رغم المشاكل . فقد كانت للوالي محمد باشا « آذان طويلة» (وهذا تعبير عربي شاع في تلك الأيام للدلالة على التجسس) إذ علم أن «إفرنجياً كافراً» يفتش عن الكنوز في إيالته .

وحين لم يجد مبرراً مقنعاً لمضايقة لايارد الذي كان يحمل في جيبه فرماناً من القسطنطينية يسمح له بالتنقيب، قرر اللجوء إلى أسلوب أكثر ذكاء (كان محمد باشا بارعاً في التلفيق ، فقد نشر مرة إشاعة تقول إنه مات ، ليعاقب بعد ذلك جميع الذين فرحوا بذلك الخبر ، بتهمة « النية السيئة تجاه سلطة رسمية» وليصادر ممتلكاتهم) . وهكذا أمر بأن تنقل إلى تل النمرود شواهد من مقبرة إسلامية قريبة وأرسل خلفها فلاحي القرى المجاورة لينتقموا من « منتهكي حرمات القبور» انتقاماً قال إنه لن يمنعه أبداً .

علم لايارد بحيلة الباشا من رئيس الجند الذين نقلوا في السر شواهد القبور إلى التل ، لكن لا أحد يعلم إلا لايارد وحده كيف كسب قلب ذلك الرجل . وفي النهاية قرر الذهاب إلى الموصل ، وهناك أكد له الباشا بأنه يعتبره أعز أصدقائه وأن لا علاقة له بشواهد القبور بالطبع وأنه لا يستطيع فعل شيء ضد عواطف الناس الدينية . ثم شهدت الأمور انعطافة غير متوقعة ، فقد انفجرت في المنطقة واحدة من الانتفاضات المعهودة . ولما لم ينجح الباشا في قمعها أقاله السلطان بسبب عجزه . وعندما فكر لايارد بتلبية آخر دعوة وجهها له الباشا لزيارته ووصل إلى الموصل وجده في السجن . كان الباشا الجديد أفضل منه نوعاً ما ، ولكن حين علم هذا الأخير بأن لايارد استخرج تمثالاً ضخماً يمثل رجلاً ملتحياً هو نمرود نفسه ، منعه من الاستمرار في التنقيب إلى أن يتم البت رسمياً فيما إذا كان هذا النمرود « مؤمناً صادقاً أم كلباً كافراً» .

كل ذلك لم يثنِ لايارد عما عزم عليه ، لقد تابع التنقيب وبندقيته على كتفه ، وحين كانت تندلع حوله المعارك بين قوات الحكومة وقوات المعارضة ، أو عندما كانت جماعة عوض تتعرض إلى هجوم مباغت من خصومها ، كان لايارد يحمي مكتشفاته ببندقيته ، وكان لديه ما يدافع عنه بالفعل ، فقد خرجت من الأعماق سلسلة من التماثيل والرسوم الجدارية، وتألفت ذروة نبشياته من ثلاثة عشر زوجاً من الأسود والثيران الضخمة المجنحة بوجوه بشرية . « أمضيت ساعات طويلة وأنا أمعن النظر بهذه الأعمال الرمزية المليئة بالسحر وأتأمل معانيها. لا يمكن للحكمة والقوة الأخلاقية أن يتجسدا التجسيد الأفضل إلا في وجه الإنسان ولا للطاقة إلا في جسم الأسد أو الثور ولا للوجود الكلي إلا في أجنحة الطيور. كانت تعابيرها جليلة ، وأما أسلوب صياغة الوجه البشري فقد برهن بصفة خاصة عن قوة ونضج فنيين يصعب توقعهما في أعمال تعود إلى تلك العصور القديمة .»

كان ثمة شيء واحد يقلق لايارد ،



ليس هو إطلاق النار ، وإنما سؤال : « ما هي المدينة التي اكتشفها بالضبط ؟ . لا شك بأنها مدينة آشورية ، وربما كانت واحدة من المدن الأكثر شهرة ، لكن ماذا كان اسمها ؟ كان يمكن أن يعرف لو أنه عرف كيف يحل رموز الكتابة المسمارية على النقوش التي غطت التماثيل والرسوم الجدارية ...

عندما غادر لايارد تل النمرود لينقل بمساعدة العمال العرب والكلدان والأكراد القطع المكتشفة إلى الموصل لم يكن يعرف ما نعرفه نحن اليوم وهو أنه نبش مدينة « كلخ» (٨٦) (المذكورة في التوراة) عاصمة الملك الآشوري آشور ناصر بانيبال الثاني (٨٧)، الذي نقل مقره إلى هذه المدينة العائدة إلى القرن التاسع قبل الميلاد ، والتي هي أقدم بمئة سنة من قصر دورشاروكين الخاص بسلالة سرجون.

دفع النجاح لايارد إلى القيام بعمل من أعمال المغامرة الحقيقية ، فبعد أن خزن في الموصل القطع المكتشفة ، قاد في ربيع عام ١٨٤٦م فريقاً من العمال إلى تل قويونجيق ، وحدث هناك ما لم يكن متوقعاً . ففي التل الذي نقب فيه بوتا أربعة أشهر من دون جدوى ، اكتشف لايارد مع أول ضربة معول أحد الجدران ! عندئذ أرسلت إليه الحكومة الانكليزية ألفي جنيه . وهذا ما سمح له بأن يستخدم مئتي

عامل في أعمال الحفر ، ومع نهاية تشرين الأول (أكتوبر) خرجت إلى النور أساسات مدينة نينوى .

هذه المرة لم يحجم أبداً ، فقد رأى أن لديه ورقة رابحة وقرر أن يستعملها ، وهكذا نظم في أواخر عام ١٨٤٦م حملة إلى شمال الموصل، واكتشف في بافيان (٨٨) رسوماً جدارية ضخمة للملوك الآشوريين محفورة في الصخر. ثم اتجه في ربيع عام ١٨٤٧م نحو الجنوب على طول نهر دجلة وأخرج إلى النور من أعماق تل قلعة شرقاط (٨٩) أنقاض مدينة تبين فيما بعد بأنها كانت مدينة آشور : العاصمة الأولى للآشوريين . وأخيراً وصل إلى بابل التي لم تكن تحتاج إلا إلى الاكتشاف . بعد ذلك فكر بأنه يستطيع العودة إلى انكلترا ، بعدما أصبح اسمه على حد قول القنصل البريطاني في بغداد (٩٠) يتردد في جريدة التايمز أكثر من اسم رئيس الوزراء نفسه (٩١) .

لم يرد العودة بيدين فارغتين ، ولذا نقل باتجاه نهر دجلة ، وعلى أرض رملية ، التماثيل والقطع الضخمة (التي كانت ثقيلة حتى على شاحنة كميون من نوع تاترا ١٣٨) وشحنها من هناك في سفينة صغيرة . إن الحظ الذي ابتسم له في تل قويونجيق لم يبارحه حتى في فترة الإبحار مسافة ألف كيلو متر عبر نهر دجلة ، ولم يخسر شيئاً من القطع ، على عكس ما جرى مع بوتا . ووصلت التماثيل إلى لندن وأثارت الإعجاب الذي أثارته القطع التي عرضها بوتا في باريس .

لم يدع لايارد نفسه مأخوذاً بآيات الثناء والتكريم ، فقد كان يعرف أن اليوم العظيم لم يحن بعد . لذلك ركز جهوده على نشر اكتشافاته وتعميمها وبرهن بذلك أن لديه موهبة أدبية أيضاً . وسرعان ما حقق كتابه « نينوى وآثارها » المؤلف من جزأين والذي صدر في عام ١٨٤٩م أفضل المبيعات في سوق الكتاب الانكليزي . (وحقق النجاح ذاته كتابه الآخر « نينوى وبابل» الذي ظهر في وقت متأخر في عام ١٨٥٣م) وبهذه الطريقة حقق الاستقلال المادي الضروري لمتابعة نشاطه في الاتجاه الذي اشتهاه .

وهكذا عاد إلى الموصل من جديد في تشرين الأول (أكتوبر) من عام ١٨٤٩م ، وهذه المرة بتكليف من المتحف البريطاني ، بالإضافة إلى حمله لقب السفير البريطاني في اسطنبول ، وتابع اكتشافاته في نينوى بمساعدة هرمز رسام (٩٢) ابن القنصل البريطاني في بغداد، واكتشف في القصر الذي اتضح لاحقاً أنه قصر الملك الآشوري آشور بانيبال غرفتين تغصان بالكتب، بكتب حقيقية ولكن على ألواح من الطين. وألفت هذه الكتب الطينية مكتبة ضخمة ضمت أكثر من عشرين ألف مجلد .

أدرك لايارد أن هذا الاكتشاف هو أهم في التعريف بتاريخ بلاد النهرين وثقافتها من كل الثيران المجنحة والرسوم الجدارية التي عثر عليها حتى ذلك الوقت . لقد اكتشف أقدم مكتبة في العالم ، مكتبة قائد (٩٣) شعب قوي ومنظم لم يعرف عنه حتى ذلك الحين أي شيء من وثائقه الأصلية . جمع الرقم وغلفها بعناية وأرسلها إلى المتحف البريطاني لتنتظر حل رموزها ، وهذه ستكون مهمة رجال آخرين .

في آخر نيسان (إبريل) من عام ١٨٥١م هجر الموصل ليبدل إقامته على ضفاف دجلة بالإقامة على ضفاف التايمز (٩٤) . ومن الآن وصاعداً سيجري كل شيء حسب الخطة التي رسمها لنفسه فتى العشرين عاماً. لقد أصبح في عام ١٨٥٢م عضواً في البرلمان ، واختير مرتين معاون وزير ومرة وزيراً للأشغال العامة، وعين في عام ١٨٦٩م سفيراً في مدريد، وفي عام ١٨٧٧م سفيراً في اسطنبول (



التي وصل إليها في الوقت المناسب ليقدم العون إلى هنريك شليمان (٩٥) في الحصول على إذن لإكمال حفرياته في طروادة) . وأخيراً اعتزل الحياة السياسية في عام ١٨٨٠م واستقر في إيطاليا حيث كرس بقية حياته لجمع لوحات فناني فينيسيا القدامى .

وهكذا هجرت البحوث الآشورية التي قام بها لايارد في فترة « شبابه المغامر» بعدما قدم لعلم الآشوريات أكثر مما يمكن أن يقدمه معهد كامل تابع لإحدى الكليات الجامعية .

❖ ❖ ❖

تشكل آشور وآثارها التي أخرجها بوتا ولايارد من تحت ركام الزمن وعرّفا العالم بها الجزء الشمالي من بلاد النهرين ويمتد بين بغداد اليوم والحدود مع تركيا تقريباً ، أما الجزء الجنوبي فكان يسمى بابل .

دخلت بابل برنامج التنقيب بعد آشور مباشرة، ما عدا استثناء واحد هام هو اكتشاف مدينة بابل نفسها ، فقد سار مكتشف هذه المدينة بين أنقاضها منذ عام ١٨١١م .

لقد تعرفنا على اسمه من قبل . إنه الانكليزي كلود جيمس ريك (١٧٨٦ ـ ١٨٢١م). ذهب ريك إلى بلاد النهرين كي يتخلص من حياة فقيرة مملة ، وتعلم بمفرده اللغات العربية والفارسية والتركية (وحتى الصينية قليلاً) من كتب اشتراها من جراء عمله وكيلاً بالعمولة ، فضمن بذلك لنفسه منصباً في شركة الهند الشرقية (٩٦) . في الثامنة عشرة من عمره



ذهب بوصفه موظفاً لدى هذه الشركة إلى اسطنبول ثم إلى بومباي (٩٧) ليصل بعد ذلك إلى بغداد . ويبدو أن مواهبه لم تقتصر على اللغات الشرقية فقط ، فقد حقق في العشرين من عمره ثروة محترمة في عاصمة الخلفاء العباسيين وتزوج امرأة من علية القوم ، كما حمل لقب القنصل العام لبريطانيا العظمى في بغداد .

في البداية لم يبد ريك اهتماماً بالآثار التاريخية ، فقد كان عمله الرئيسي في بغداد ينحصر برعاية مصالح بريطانيا العظمى . واستمر ثلاث سنوات على هذه الحال ، قرر بعدها ، وبتأثير معلومات عدد من الباحثين ، أن يزور بابل . انطلق على الطريق في صبيحة أحد أيام شهر كانون الأول (ديسمبر) من عام ١٨١١م ووصل إلى هناك في مساء اليوم التالي، وكان ما شاهده من فوق مرتفع صغير على ضفة الفرات يفوق كل ما تخيّله .

امتدت أمامه تحت ضوء القمر البارد مدينة ميتة هائلة بأطلالها التي كانت تبرز من تحت الكثبان الرملية المتحركة لتختفي من جديد ، ولمعت أنقاض الجدران بلونها الأبيض الشاحب، بينما حملت المنخفضات لون الدم الداكن المتخثر ، وبدت ظلال الكثبان السود بلا نهاية، وتلألأت مياه المستنقعات عبر شقوق الأقنية الجافة ، ولم تعكر صفو هذه المقبرة أية حركة ، وتناهى إلى سمعه من بعيد عواء بنات آوى ونعيق بوم الصحراء .

إذن تلك كانت بابل ! المدينة الملعونة آلاف المرات والمسبح بمجدها آلاف المرات أيضاً ، عاصمة واحدة من أعرق إمبراطوريات العالم القديم ! يبدو أن ارميا (٩٨) كان على حق حينما قال : « وتصير بابل رجماً ومأوى لبنات آوى ومثار رعب وصفير هزء لا يسكنها أحد ». ومن المؤكد أن هيرودوتس كان هو الآخر على حق عندما كتب لدى زيارته بابل قبل ألفين وخمسمئة سنة : « ليست بابل أكبر المدن وحسب بل هي أيضاً أجمل المدائن بحسب ما نعرف».

في اليوم التالي دخل ريك إلى الخرائب . كان المكان يعج بالأفاعي والعقارب ، وكانت الضباع تمد برؤوسها من جحورها، لم يستخدم البندقية إلا للدفاع عن النفس ، لقد أذهله تطابق التسميات التوراتية مع التسميات التاريخية التي عرفها من مرافقه العربي .

هل يرتفع حقاً تل البابلي (٩٩) هذا الجبل من الصلصال ، فوق أنقاض برج بابل ؟ هل هذه الأسوار التي قرب الفرات هي فعلاً آثار بابل ؟ هل هذه هي بقايا إحدى عجائب الدنيا السبع (١٠٠)؟ هل الأطلال التي يضمها تل عمران بن علي هي حقاً آثار قصر نبوخذ نصر (١٠١) الذي مات فيه الاسكندر الكبير؟ أمام حشد الأسئلة خطرت ببال ريك فكرة لم تخطر ببال أحد من قبل وهي أن ينقب عن بعض الآثار هناك ، وهكذا أرسل دليله إلى قرية جمجوم القريبة ليحضر بعض الرجال ومعهم معاولهم ورفوشهم .

حفر ريك ومعه بضعة عشر فلاحاً ، في خرائب بابل مدة عشرة أيام فقط . لكن ما اكتشفه في غضونها شغل العلماء في أوروبا عقوداً كاملة ، لقد استخرج كميات كبيرة من الألواح الطينية التي تغطيها الكتابات المسمارية ، ومن كسر الآجر المصقول وطبعات الأختام التي تحمل صور أشخاص منقوشة بشكل نافر وكتابات مسمارية أيضاً ، وقد تحطم في يده الكثير من تلك اللقى ، لكنه نجح في نقل كثير غيرها إلى بغداد ، وتمكن من إعداد مخطط أول خريطة معاصرة لبابل رسمه على ورقتين مليئتين بالملاحظات كانتا دفتر مذكراته الوحيد . وأثار كتابه « تقرير عن أطلال بابل» (١٨١٢م) اهتماماً كبيراً في أوروبا إلى درجة أنه تقرر تنظيم بعثات أخرى (اتجهت بوجه خاص نحو الشمال وقد تحدثنا عنها من قبل).

عاد ريك إلى بابل مرة أخرى في عام ١٨١٧م برفقة سكرتيره كارل بيلين (١٠٢) وهو ألماني من توبنجن (١٠٣) لكنه لم يتمكن من السير باكتشافاته إلى نهايتها ، فقد اضطر في ربيع عام ١٨٢١م للذهاب إلى شيراز (١٠٤) في مهمة أملتها عليه وظيفته الدبلوماسية . لكن، ولدى استعداده للعودة من شيراز ، انتشرت هناك جائحة الكوليرا فرأى من غير اللائق أن يترك المدينة التي كانت بأمس الحاجة إلى أية مساعدة ، وهكذا أسس في شيراز منظمة للخدمة الصحية ، غير أنه لم يلبث حتى سقط هو نفسه ضحية الكوليرا وذلك في الخامس من تشرين الأول (أكتوبر) من عام ١٨٢١م .

مات ريك في الخامسة والثلاثين من عمره ، فكان على آثار بابل أن تنتظر خمسة وثلاثين عاماً أخرى حتى يصل إليها خلفاؤه الأوائل ، وهؤلاء كانوا أعضاء « البعثة العلمية الفنية» التي أرسلتها الحكومة الفرنسية إلى بلاد النهرين في عام ١٨٥١م . قاد البعثة فولغانز فرسنل (١٠٥) القنصل الفرنسي السابق في جدة والعارف البارز بأحوال العالم العربي . وضمت البعثة أيضاً عالم الآشوريات جول أوبر (١٠٦) من جامعة « ريمس» (١٠٧) والمعماري توماس فيليكس (١٠٨) الحائز على جائزة روما الكبرى للعمارة .

كان لدى البعثة كل ما تحتاجه لتقوم بعملها على أفضل وجه . لقد كانت مزودة بفنيين جيّدين (وكان لديها مسؤول لحل المشاكل الاقتصادية) وصوتت الجمعية الفرنسية الوطنية على تخصيصها بثمانية وسبعين ألف فرنك فرنسي. كما تم الحصول على جميع الموافقات الضرورية للبعثة من الحكومة العثمانية . ولم ينقص البعثة إلا شيء واحد فقط هو الحظ ؟.

أسد بابل ، ويعود إلى القرن السادس عشر ق . م ، ما يزال في المكان الذي اكتشف فيه ، لكن القاعدة التي تحمله حديثة .

نقّب أفراد البعثة بين أطلال بابل من آذار (مارس) حتى تموز (يوليو) من عام ١٨٥٩ م، وكانت النتيجة التي خرجوا بها هي أن فرسنك قرر «نقل الحفريات إلى تلال وادي الفرات الأدنى لأنها ستكون أكثر غنى بالتأكيد» . إلا أنهم اكتشفوا في الخامس عشر من تموز تمثال أسد بابل الكبير (١٠٩) الذي تركوه في موقع اكتشافه . حتى هذا الاكتشاف لم يزح سوء الطالع وكاد الجنون يقضي على فرسنك بسبب الفشل ، أما توماس فيليكس ففقد أعصابه تحت وطأة الحرارة اللاهبة والخوف الدائم من الأفاعي والعقارب واندفع في نوبة هستريا وراح يطلق النار حوله من دون تمييز فأصاب مختار قرية جمجوم وأرداه قتيلاً . عندئذ قرر أوبر أنّ أفضل شيء يفعله هو أن « يفركّها على الطريقة الانكليزية » وبالفعل ودع فرسنك (عن طريق رسالة) وقرر إجراء تنقيبات في مكان آخر على نفقته الخاصة . وعاد إلى باريس في تموز من عامٍ ١٨٥٤ م ومعه ملاحظات ومعلومات غنية جداً . ولكنه عاد وحيداً مثل أوديسو (١١٠) ، من دون الأصدقاء الذين انطلق معهم على الطريق إلى مناطق آسيا البعيدة».

أدت النهاية المأساوية التي انتهت إليها هذه البعثة التي أحسنت الاستعداد إلى أبعاد المنقبين فترة طويلة عن بابل التي أخذوا يتحاشونها تحاشي الشيطان لرائحة البخور .

وتوجب من جديد مرور خمس وثلاثين سنة أخرى حتى وصل إلى بابل منقب آخر يحمل معولاً ورفشاً ولو في زيارة أولية على الأقل، وذلك المنقب هو الأستاذ الألماني روبرت كولدوي (١١١) (١٨٥٥ ـ ١٩٢٥م) .

عندما وصل كولدوي إلى بابل أول مرة في حزيران من عام ١٨٨٧م لم يكن لديه أدنى حدس بأنه ستكون بانتظاره هنا « أضخم أعجوبة انتصبت مرة أمام عالم آثار» . كان كولدوي رجلاً واسع الخيال وذا تأهيل جيد في الوقت نفسه . لقد درس في جامعات برلين وميونيخ وفيينا العمارة والآثار وتاريخ الفن . وبعد نيله شهادة الدكتوراه انطلق في قارب عبر بحر إيجة برفقة اثنين من الأمريكيين ليتعرف بشكل أفضل على آثار اليونان القديمة . ثم قام بحفريات في ليسبوس (١١٢) وصقليا (١١٣) وسوريا (لمصلحة تجار الآثار من دون راتب ثابت) وأصبح في النهاية مدرّساً لهندسة العمارة في غورليتز (١١٤) إذ كان بحاجة لأن يكسب رزقه بطريقة ما . بالإضافة إلى ذلك ، كتب أشعاراً عديدة ، ومقالات ساخرة وألف كتاباً عن تاريخ قنوات الري . وحينما أخبره مدير المتاحف الملكية في برلين بأنه سيعهد إليه مهمة إدارة التنقيب في بابل ، صاح قائلاً :« أنا سعيد إلى حد الجنون ، ولو أن أحداً ما قال لي قبل ستة عشر عاماً بأنني سأجري حفريات في بابل ، كنت سأعتبره مجنوناً بالتأكيد» .

روبرت كولدوي (١٨٥٥ – ١٩٢٥)

عمل كولدوي في بابل ثمانية عشر عاماً من آذار من عام ١٨٨٩م حين ضرب أول معول في أرضها إلى آذار من عام ١٩٠٧م حينما

غادرها في قفص من الخشب تحت حراسة الجيش البريطاني الذي ادعى أنه دخل العراق « صديقاً وحامياً » .

تحمل كولدوي جميع ظروف الطقس والبيئة وهزم كل الأمراض الممكنة وكل العقبات التي اختلقتها السلطات وعرّض حياته للخطر أكثر من مرة. لكنه لم يفقد أبداً إرادته وشهيته للعمل.« بعد ساعتين على خروجنا من المرادية واجهتنا طلقات نار من قرية على يمين الطريق الذي سلكناه . لقد اعتقد رجالها الشجعان بأننا بضعة لصوص يبغون السرقة. وفي مثل هذه الأحوال لا يضيع المرء وقته في الكلام .. ولكي نقنعهم بأنهم أساؤوا الظن ، دخلنا في مرمى النار مباشرة إلى درجة أن الرصاص ثقب بعض السروج .. بعد ذلك أوقفوا الرمي ، ليتلقوا منا سيلاً من الشتائم: ماذا تحسبون أنفسكم أيتها البومات العوراء؟ هل أنتم جقلان أم ماذا ؟ ألا تخجلون من إطلاق النار هكذا ، كما لو أن الصحراء لكم وحدكم ؟» .

لكن كولدوي شكا مرة واحدة : « تبادل النيران الأبدي هو لعنة هذه الأرض».

أنفق كولدوي على حفرياته مليوني مارك ألماني قديم من مخصصات متاحف برلين ، لكنها لم تذهب هدراً (إذ استعيد جزء منها نقداً من أثمان بطاقات الدخول إلى متحف بيرغامون حيث عرضت مكتشفات كولدوي في بابل عرضاً رائعاً) . لقد أخرج كولدوي من تحت الأنقاض الميتة بمساعدة عدد من الاختصاصيين الألمان وجيش من العمال العرب وثائق كثيرة عن الحياة في هذه المدينة إلى درجة أن كتابه الصادر في عام ١٩١٤م قد استحق بالفعل أن يحمل عنوان « بابل تبعث من الموت».

من الصعب تقديم كشف سريع بمكتشفات كولدوي : لقد استخرج جميع« عجائب الدنيا » الموجودة في بابل ، من أنقاض قلاع نبوخذ نصر العملاقة ، إلى أساسات برج بابل الأسطوري (١١٥) إلى الطريق المخصص لموكب مردوخ (١١٦) إلى بقايا حدائق بابل المعلقة (١١٧) (التي كانت تنتمي إلى عالم الأسطورة حتى ذلك الوقت) ، كما اكتشف أساسات ثلاثة قصور ملكية وأربعة معابد وعشرات الأبراج الدفاعية. ومن مكتشفاته الأخرى بوابة الإلهة عشتار (١١٨) التي يحرسها أكثر من خمسمئة تنين (كان عليه حتى يصل إلى أساس البوابة أن يخترق طبقة من الركام بسماكة ثلاثين متراً) .

أخرج أيضاً حوالي مئة ألف أثر فني وأدبي (معظمها مجزوء) من مدينة الملك نبوخذ نصر الذي يفصلنا عن فترة حكمه ألفان وخمسمئة سنة ، المدينة التي كانت المركز الثقافي والسياسي لواحدة من أكبر إمبراطوريات العالم القديم حتى قبل نبوخذ نصر بما لا يقل عن ألف ومئتين وخمسين سنة . لقد أزاح موجة التحاملات التي غطى بها أنبياء التوراة مدينة بابل ، ودقق المعلومات التي وصلتنا من المؤرخين الإغريق ، لقد أثبت المستحيل وقدم لأبناء القرن العشرين معلومات عن بابل أدق وأصدق من تلك التي تركها رحالة العصور القديمة ممن زاروها يوم كانت ترفل بالمجد والعظمة ! .

❖ ❖ ❖

كان نجاح كولدوي في بابل تتويجاً للاكتشافات الآثارية التي بدأت في القرن التاسع عشر وغيّرت كلياً «خريطة تاريخ العالم» .

يصعب علينا اليوم أن نتخيل كم كانت معرفة البشرية بماضيها قليلة ، ونحن هنا لا نتحدث عن بلاد النهرين فقط . لم تكن البشرية تعرف تاريخ مصر القديمة لأنه لم يكن هناك رجل

واحد يقرأ النقوش المصرية (١١٩) ، ولم تكن تعلم بوجود المملكة الحثية (١٢٠) أو بوجود دولة أورارتو (١٢١) ، ولم تكن تعرف شيئاً عن الحضارات القديمة في دلتا نهر الهند ، كما لم تكن لديها معرفة بأثر واحد من آثار كريت المينوية (١٢٢) ولا حتى بالدولة التي نشأت فيها أولمبيا (١٢٣) وإسبارطة (١٢٤) وطروادة ... أما اليوم فمن واجب كل تلميذ مدرسة إعدادية أن يعرف هذه الأشياء جميعاً وعلى نحو أفضل مما استطاعه غوتيه (١٢٥) أو فولتير (١٢٦) أو لومونوزوف (١٢٧) .

بابل وقد بعثت من الموت

إن الذين مهدوا الطريق أمام توسيع معارفنا وتعميقها بشكل مذهل يشبهون من نواح عديدة مكتشفي القارات في القرنين الخامس عشر والسادس عشر . لقد كانوا رجالاً شجعاناً استندوا إلى عزائم قوية واستعداد كبير للمغامرة . وقد ساروا على طريق الاكتشافات ليس رغبة بإغناء العلم ، بل طمعاً بالمجد والثروة (كان المتحف البريطاني في لندن ومتحف اللوفر في باريس يدفعان مبالغ جيدة لقاء الاكتشافات) ووصل بعض هؤلاء إلى ميدان التنقيب عن الآثار بالمصادفة ، وبعضهم هرباً من حياة الملل ، لكنهم جميعاً أحبوا عمل التنقيب وكرّسوا أنفسهم له بصدق . كان تحصيلهم العلمي يتألف في أغلب الأحوال من الفضول وحده ، واستخدموا طرقاً في التنقيب لا تصمد اليوم حتى أمام الهواة . ولم يتعد موقفهم تجاه الاكتشافات موقف المفتشين عن الذهب (ولا سيما في مصر) لذلك من حق المدافعين عن الأخلاق أن يشعروا بالاستياء ، لكننا للأسف لا ندين بالتقدم للرجال الذين يعملون فقط تحت شعار « لا مال ولا مجد » . وفي العلم وحدها النتائج تثبت صحة الوسائل.

لقد اكتشف هؤلاء في بلاد النهرين عالماً قديماً جديداً ، ولولا اكتشافاتهم لكان العالم أكثر جهلاً وأكثر فقراً . وقد لحق بجيل الرواد من أمثال بوتا ولايارد جيل آخر من الاختصاصيين مثّله كولدوي ، ثم تبعه جيل ثالث ثمّن قيمة التخصص والعمل الجماعي في الوصول باستكشاف بلاد النهرين إلى نهاية طيبة .

قد يكون من الممتع أن نتابع الاكتشافات الأخرى في بلاد النهرين ، فقد اكتشف الانكليزي لوفتوس (١٢٨) في «الوركاء» في الجنوب آثار معبد قديم ذي أبراج ، وحقق مواطنه تايلور نجاحات مشابهة في تل المقيّر وتللو ، فيما اكتشف فالتر اندريه (١٢٩) مساعد كولدوي السابق عاصمة الآشوريين مدينة آشور نفسها .. ومع ذلك سوف نتوقف هنا .



بوابة الإلهة عشتار في بابل ، وقد تم ترميمها بحسب مكتشفات كولدوي .

لا يقتصر التعريف بتاريخ العصور القديمة وحضاراتها على المنقبين الذين استخدموا المعول والرفش والذين تحدثنا عنهم حتى الآن ، ففي ظل هؤلاء ومن وراءهم يعمل العلماء الذين يصونون الآثار التي اكتشفت ويحفظونها ويدرسونها .

للوهلة الأولى قد يبدو هؤلاء غير مهمين ، وربما لا يعرفون كيف ينصبون خيمة في وجه عاصفة رملية ، ولا كيف يتعاملون مع البدو أو حتى كيف يطلقون النار على أفعى ، لكن لولا هؤلاء العلماء الذين يعملون في حجرات العمل والمكاتب في المتاحف والجامعات ما كنا لنعرف من أعماق الماضي سوى الآثار وهؤلاء هم الذين يساعدوننا على قراءة التاريخ عن طريق هذه الآثار .

الطب النانومتري
من الخيال العلمي إلى الواقع

د. يعرب نبهان

الأدب العلمي

لقد احتل قطاع الطب والدواء والرعاية الصحية رأس قائمة اهتمامات وتطبيقات تكنولوجيا النانو، وهي التي سخرت كل العلوم الأساسية وروضت جميع التقنيات الحديثة من أجل صحة الانسان. لقد كانت هذه التقنية حلماً للبشرية حيث كانت على موعد مع ثورة التكنولوجيا الحيوية Biotechnology التي تعانقت مع تكنولوجيا النانو ليكوّنا معاً نهجاً بحثياً متقدماً يرمي إلى دراسة مكونات خلايا الكائن الحي دراسة دقيقة، وذلك على المستوى الجزيئي للخلية الواحدة.

لقد استطاع هذا التحالف القائم بين التكولوجيتين، المعروف باسم «تكنولوجيا النانو الحيوية Bionanotechnology»، أن يجذب إليه كثيراً من اهتمام الباحثين المتخصصين في مجالات الفيزياء والأحياء والكيمياء من مختلف المدارس البحثية في العالم، وذلك على مدى سنوات العقد الأول من هذا القرن، وليس ثمة شك، في أن فئة المواد النانوية المستخدمة في تطبيقات تكنولوجيا النانو الحيوية - يطلق عليها اسم المواد الحيوية النانوية Bio-nanomaterials تعد الأكثر نمواً وازدهاراً في مجال الأبحاث العلمية، وذلك نظراً إلى ما تتمتع به من خواص فريدة أهلتها للدخول في العديد من الاستخدامات الفعلية المتعلقة بصحة الإنسان، وعلى مدى السنوات الخمس الأخيرة، تزايد تحقيق نجاحات كبيرة في طرق تحضيرها، حيث تم تخليق حبيبات صغيرة الحجم منها لا تتعدى مقاييس أبعاد أقطارها ٢ نانومتر، مما يعني زيادة فاعليتها وتربعها على قمة المواد الحيوية الفعالة النشطة Bioactive Materials.

ومن المعروف إن مقاييس أبعاد خلايا أي كائن حي لا تقل عن ١٠ ميكرومترات، وهي تتألف من أجزاء متعددة تتضاءل أبعادها بكثير عن مستوى الميكرومتر لتصل إلى بضعة نانومترات، مثل جزيء البروتين الذي يصل حجمه إلى نحو خمسة نانومترات، وحيث إن نطاق العمليات البيولوجية بخلايا أعضاء الكائن الحي تقع على مستوى أجزاء من الخلية الواحدة، فإن المواد النانوية التي يتم تخليقها تعد مواد انتقائية مناسبة للتفاعل مع تلك الجزيئات البيولوجية الصغيرة المكونة للخلية مثل الأحماض النووية والبروتينات.

ومن هذا المنطلق يبرز دور علم وتكنولوجيا النانومتري في تطبيقات التكنولوجيا الحيوية الخاصة بمراقبة الوظائف والعمليات الحيوية داخل الخلية الحية الواحدة وتشخيص سماتها، مع رصد التغيرات الطارئة على سلوكها والناجمة عن إصابتها بفيروس ما، أو حدوث خلل معين في انقساماتها، لذا فإن التطبيقات الناجحة للمواد النانوية المستخدمة في العلاج والتشخيص تكمن في قدرتها على اختراق الخلايا الحية بالجسم والوصول إلى جزئيات الخلية لتقديم العلاج، هذا وتعتني كذلك تكنولوجيا النانو الحيوية بدراسة المواد الكيميائية المكونة للخلايا الحية دراسة دقيقة للتعرف على مكوناتها والقدرة على تحضيرها معملياً، ويتضح ان التقدم في علم وتكنولوجيا النانو لما كان لهذه الطفرة التي حققتها البشرية في مجالات معقدة تخص علم الأحياء الجزيئي، مثل فك الشفرة الجينية، في أن تظهر وتزدهر، والتي ظلت لغزاً محيراً عقوداً وعقوداً من الزمن يعتبر بحد ذاته طفرة وثورة حقيقية .

وقد كان لتداخل تكنولوجيا النانو الحيوية مع الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة والجينات، وعلم الأحياء الجزيئي أعمق الأثر في تطور طرق التشخيص والكشف المبكر عن الأمراض والمشاكل الصحية، مع معرفة الأسباب المؤدية إلى المرض معرفة دقيقة، وأدى هذا بطبيعة الحال إلى تحقيق طفرة كبيرة في تكنولوجيا صناعة الدواء وابتكار طرق فريدة وفعالة في عمليات توصيل الدواء إلى خلايا معينة من خلايا جسم الإنسان، والانفراد بتقديم تقنيات حديثة ومتقدمة لقهر السرطان ودحره موضعياً، من دون أدنى تدخل جراحي، وفي الوقت نفسه، كان لتكنولوجيا النانو الحيوية أعمق الأثر في تحقيق نجاحات مستمرة في الابتكارات المتعلقة بموضوع هندسة زراعة الأنسجة في جسم الإنسان، خاصة في

مجال طب وجراحة اللثة والأسنان.

ماذا يعني الطب النانومتري؟

لم يجد مصطلح طب النانو Nanomedicine صعوبة في أن يحتل مكاناً مهماً وبارزاً في قائمة المصطلحات الطبية والدوائية، وأن يتردد في كل المؤتمرات الطبية والدوريات العالمية المهتمة بالعقاقير الطبية والرعاية الصحية، وإذا ما أردنا أن نضع تعريفاً محدداً لهذا المصطلح، فسوف نعرفه بأنه مجموعة من تقنيات طبية حديثة تقع تحت مظلة تكنولوجيا النانو لتشمل كل ما يتعلق بالمجالات الطبية المختلفة الرامية إلى تحسين صحة الإنسان والحفاظ على سلامته، وقد أخذت تلك التكنولوجيا على عاتقها منذ بداية هذا القرن تقديم ابتكارات واختراعات تقنية مذهلة تخص مجالات الطب والدواء، والكشف المبكر عن الأمراض والأورام، ولعل النسبة الكلية لمبيعات المواد الطبية المنتجة بواسطة تكنولوجيا النانو في العام ٢٠٠٧،والتي بلغت نحو ١٥ في المئة من إجمالي المبيعات الكلية للمواد والأجهزة النانوية (١٤٦,٤ مليار دولار) لخير دليل على ما يحققه هذا الفرع الحيوي المهم من نجاحات متواصلة ومستقبل واعد.

ومنذ بزوغ الألفية الثالثة، قام طب النانومتري بتحقيق خطوات رائدة تقود العالم اليوم إلى ثورة طبية شاملة، تمثلت في تغيير كامل لمفاهيم طرق العلاج التقليدية وتطوير تقنيات التشخيص والكشف المبكر عن الأمراض والأورام، ومن الجدير بأن يذكر هنا، أنه خلال السنوات الثلاث الماضية، ونتيجة للتقدم السريع والمتقن في مجال بحوث تكنولوجيا النانو الحيوية حُققت طفرات مثيرة تمثلت في ابتكار أنواع متقدمة من أجهزة التوصيف وظفت من أجل فهم وتحليل بنية وتركيب الحامض النووي DNA للإنسان والفيروسات على حد سواء.

طب النانومتري لتشخيص الحالة الصحية:

لقد أتاحت تكنولوجيا النانو للإنسان إنتاج مواد من خلال التلاعب بذرات المادة وإعادة ترتيبها بالشكل والحجم المناسبين لكي تظهر معها صفات جديدة لم تكن متأصلة في المادة الأصلية، وقد أدى التحكم في هيكلة المواد المستخدمة كعقاقير طبية وتصغير أحجام حبيباتها إلى زيادة في قدرات وخواص تلك المواد، مما سمح لها بالتفاعل والتطبيق مع محتويات خلايا الأعضاء الحية.

وليس ثمة تأكيد على أن الصفات الفريدة غير المألوفة التي اكتسبتها تلك المواد النانوية المخلقة قد أدت إلى طفرات كبيرة في طرق العلاج ووسائل الحلول الابتكارية مما فعّل مجال الطب الوقائي، وعزّز القدرات التقنية المستخدمة في التشخيص والكشف المبكر عن الداء.

هذا ويعد الطب الوقائي أحد أهم المجالات الطبية: حيث يعتني بتوظيف مهارات الأطباء والفاحصين لتعزيز صحة الإنسان ومنع حدوث المرض، مع تسخير كل الأجهزة المستخدمة في الفحوصات الطبية المتعلقة بالاستكشاف المبكر للمرض من خلال رصد الكاشفات الحيوية Biomarkers، والأعراض المرتبطة والتي تعد نذيراً ببدء حدوث تغيرات حيوية غير محمودة في الجسم تؤدي غالباً إلى تفشي إصابته بالمرض.

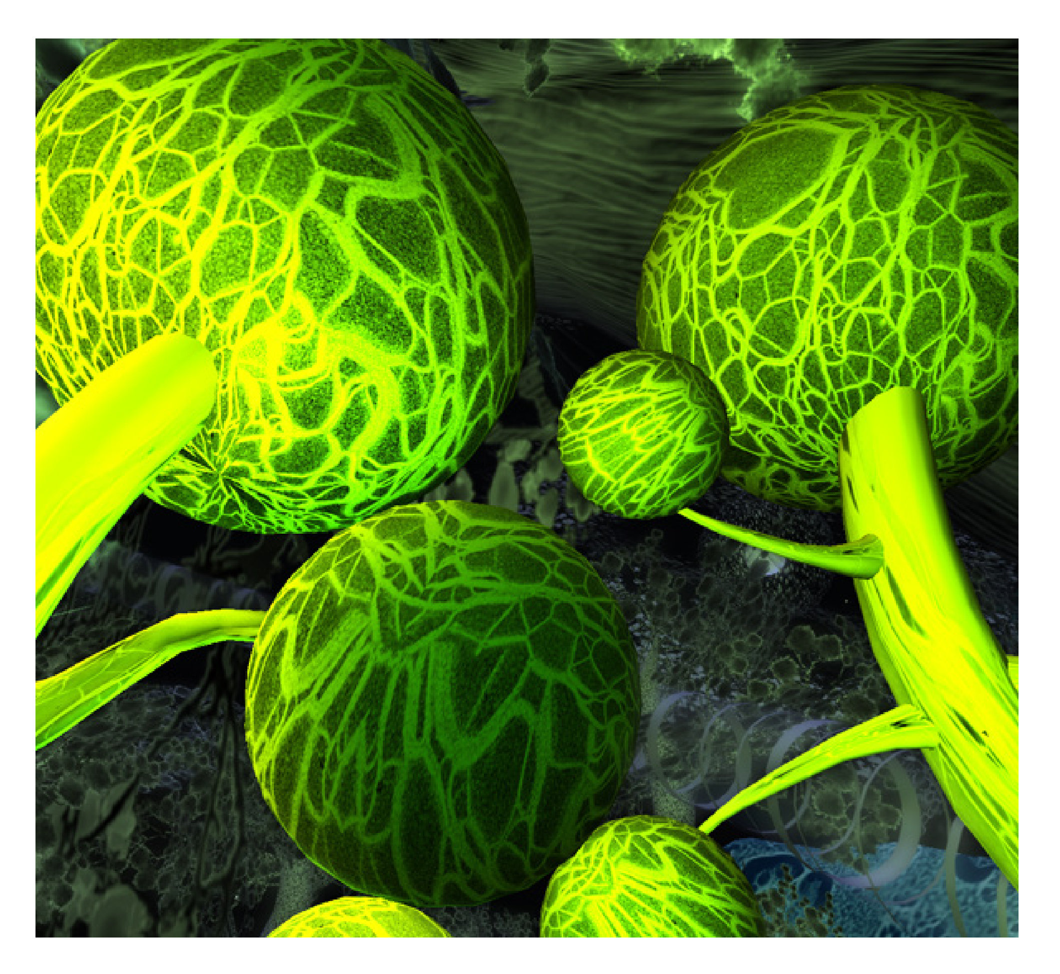
المختبر المحمول على شريحة:

لقد كان لتكنولوجيا النانومتري أبلغ الأثر



في ريادة قطاع الطب الوقائي نحو استنباط طرق تشخيصية عالية الدقة تستخدم فيها أجهزة الفحوص عالية الحساسية، وقد أتاحت تكنولوجيا النانو للمرضى غير المتخصصين إجراء بعض من التحاليل الطبية الدقيقة، مثل متابعة نسبة التغير في مستوى تركيز الغلوكوز في الدم الذي يتم من خلال فحص قطرة واحدة لعينة من الدم يتم إسقاطها على شريحة إلكترونية متصلة بجهاز صغير لا يتعدى حجمه حجم الهاتف النقال، ومن المنتظر أن يؤدي التقدم في تصنيع مثل هذه الأجهزة إلى زيادة رقعة استخداماتها لتشمل التحاليل المتعلقة بإجراء صورة كاملة للدم، ونسب وجود الكوليسترول بأنواعه فيه، ومتابعة مدى التقدم في العلاج الدوائي من فيروس ما، وذلك من خلال إجراء تحليل دوري للدم طوال فترة العلاج.

وسوف لن يبقى هذا مجرد خيال بل سيكون متاحا خلال السنوات الخمس القادمة، وذلك من خلال أجهزة تحليل صغيرة يُطلق عليها اسم «المختبر المحمول على شريحة Lab-on-a-Chip». نظراً إلى صغره الذي لا يتعدى حجم شريحة من شرائح أجهزة الحاسوب، كما هو موضح في الشكل (١ «أ»)، وتعتمد فكرة تحليل الدم من خلال هذا الجهاز على أخذ عينة صغيرة جداً من دم الإنسان



تُحقن داخل خزان مثبت بالجهاز ومتصل بشبكة من الأنابيب ميكرومترية حيث تمزج بداخلها العينة بمحلول الفحص المُنظم، كما هو مبين في الشكل (١ «ب»).

وقد أدى التقدم في تقنيات صناعة خراطيش نفاثات الأحبار المستخدمة في الطابعات القائمة على علم الموائع الميكرومترية Micro fluids، والتي يتم فيها ضخ سوائل الأحبار إلى قنوات ميكرومترية ضيقة حيث تتم عملية المزج - أدى إلى إحراز تقدم كبير في صناعة المختبرات المحمولة التي تعتمد حركة السوائل، ومزجها بعضها ببعض على نفس الأسس التقنية بنفاثات الأحبار ومن دون استخدام أي مضخات تتحكم في توجيه العينة أو محلول الفحص أو دفعها إلى مكان المزج في الأنابيب، ومن المرجح أن يؤدي التقدم المتلاحق في أبحاث علم الموائع الميكرومتري، إلى مزيد من التطور المتعلق بتصنيع تلك المختبرات المحمولة وتصغير أحجامها.

الشكل (١): الشكل في (أ) يبين صورة لنموذج حقيقي لجهاز «المختبر المحمول» تم إنتاجه واختباره في العام ٢٠٠٦. ويوضح الشكل التخطيطي في (ب) شرحاً تفصيلياً خاصاً بمكونات الجهاز.

الكشف المبكر عن الأورام السرطانية:

يقوم جسم الإنسان في كل لحظة بتغيير خلاياه القديمة وإحلالها بخلايا جديدة أخرى حيث يتم أثناء عملية التغيير والإحلال هذه، قتل جميع الخلايا القديمة المراد تبديلها والاستغناء عنها، وذلك في عملية بيولوجية روتينية يقوم بها الجسم السليم، وعلى الرغم من السلالة الظاهرة في تلك المهمة الروتينية، إلا أنه قد يحدث في أحيان ليست بالقليلة، ولظروف معينة مازالت تحتاج إلى كثير من الدراسة والتفسير، يحدث تغير أو انحراف جيني Genetic Mutation، ينجم عنه ميلاد بعض الخلايا الجديدة التي لا يجب أن تُولد، أو أن يفشل الجسم في قتل خلاياه القديمة المراد تبديلها بأخرى جديدة، وتبدأ من هنا المشكلة الناتجة عن رعونة عمليات الإحلال والتبديل التي تؤدي إلى انقسامات عشوائية في خلايا تلك المنطقة المصابة في الجسم، المارقة عن أصول وقواعد النظم الحيوية، مُوَلدَة بهذا «بؤرة سرطانية» لا يتعدى حجمها بضعة ميكرومترات قليلة يصعب اكتشافها في تلك المرحلة المبكرة من الإصابة، وسرعان ما تنمو هذه البؤرة وتتكاثر، مكونة خلايا سرطانية Cancer Cells، تؤثر بنموها السريع على طبيعة وسلوك الخلايا المتاخمة لها في العضو المصاب نفسه أو في خلايا أعضاء أخرى مجاورة، مما يؤدي في النهاية إلى تكون ورم Tumor سرطاني، كما هو موضح في الشكل (٢):

الشكل (٢) مراحل تطور الورم السرطاني الناشئ عن خلل بانقسامات الخلايا الحية في أحد أعضاء الجسم ويتضح من هذا، أن عملية اكتشاف وتحديد بؤر الخلايا السرطانية وانقساماتها خلال المراحل المبكرة من الإصابة تُعد مسألة صعبة تقنياً، وذلك نظراً لصغر أحجام تلك البؤر التي تفوق دقة الأجهزة المستخدمة في اكتشافها، ومن ثم فإن تلك الخلايا الصغيرة تدرك ولا تكتشف إلا بعد أن تكون قد تكاثرت وزادت نسبة وجودها.

وليس ثمة شكل في أن الكشف المبكر عن السرطان يمثل خطوة مهمة وأساسية في العلاج، نظراً إلى أن معظم الأورام السرطانية لا يُكشف عنها إلا في حالات متأخرة عندما تصل أحجامها إلى أحجام ضخمة تحتوي على عدة ملايين من الخلايا السرطانية، استفحل انتشارها بالعضو المصاب من الجسم.

وقد أتاحت تكنولوجيا النانومتري آفاقاً جديدة وإضافات فريدة لعمليات التشخيص المبكر للسرطان من خلال فئة متقدمة من المواد تُعرف باسم البلورات النانوية Nanocrystals التي يُطلق عليها أيضاً اسم «النقاط الكمية Quantum Dots» لأشباه الموصلات (مثل الكادميوم سلينيد CdSe أو الكادميوم سلفيد Cds، وغيرهما) والتي يتم تحضيرها على هيئة حُبيبات كروية الأشكال ذات أبعاد متجانسة، تتراوح أقطارها بين ٢ و١٠ نانومترات، ونظراً إلى تدني أحجام تلك البلورات النانوية، فإنها تسلك سلوك الذرة الأحادية، مما يؤهلها للتمتع بخواص بصرية وموصولية متميزة، لا تمتلكها أي مادة أخرى لأشباه الموصلات، ومن أجل الحصول على خواص بصرية أفضل ولضمان عدم تعرض خلايا الجسم للتسمم بهذه المواد المعروفة بشدة السُمية، فإن حبيبات البلورات النانوية تُغلف بطبقتين، الطبقة الأولى مكونة من سلفيدات الزنك ZnS، أما الطبقة الخارجية للحبيبة فهي مكونة من مادة السيليكا SiO_2.

هذا ويتم تحميل بروتينات PEG الأجسام المضادة الخاصة بالخلايا السرطانية - يتم تحضيرها معملياً بكل يسر - على الأسطح الخارجية لتلك الحبيبات كي تعلق بها

وتترسب على أسطحها الخارجية، لذا عند حقن المصاب بمحلول يحتوي على تلك الحبيبات، فإن الأجسام المضادة المشتقة من بروتينات الخلايا السرطانية والعالقة بسطح الحبيبات تقوم بدور المرشد في توجيه الحبيبات إلى مواقع الخلايا السرطانية بالجسم دون غيرها من الخلايا غير المصابة، ومن ثم فعند تعريض الجسم لموجات من الأشعة تحت الحمراء IR باستخدام تقنية الليزر، يعمل هذا على إثارة تلك الحبيبات الموجودة بالخلايا السرطانية فتتوهج معطية بذلك صورة خريطة محدداً عليها وبأعلى دقة أماكن تواجد الخلايا السرطانية وانتشارها بالعضو المصاب، مهما بلغ صغر هذه الخلايا أو قلت أعدادها، وقد كان لهذه الفئات المستحدثة من المواد النانوية أعمق الأثر في إحراز تقدم هائل في التصوير الجزيئي Molecular Imaging للكشف المبكر عن الأورام الذي يشهده عالمنا اليوم، خاصة في الكشف عن الأورام السرطانية المبكرة في الثدي.

الأدوية والعقاقير النانوية:

تتصدر اليوم العقاقير الطبية، المركبة من حبيبات نانوية تقل مقاييس أبعاد أقطارها عن ٢٠ نانومتراً، رأس قائمة الأدوية والعقاقير الطبية من حيث الكفاءة والأمان، وقد تم تصميم المواد النانوية الخاصة بتلك العقاقير كي تتلاءم مع الأحجام المختلفة للجزيئات الحيوية Biomolecules الموجودة بالجسم، وتعتمد الأدوية النانوية في أداء مهامها، على صغر أحجامها الذي يمنحها ميزة التخفي عن جهاز المناعة Immune System بالجسم، الذي يقاوم وجود أي أجسام دخيلة عليه، فينقض عليها ويهاجمها بواسطة جنوده من الأجسام المضادة Antibodies، ومع التقدم المستمر في إنتاج تلك الفئة من المواد الذكية، فإن صناعة الدواء المعتمدة على تقنيات تكنولوجيا النانو قد بدأت منذ فترة وجيزة في تقديم أدوية وعقاقير طبية فريدة تتوافر فيها المزايا التالية:

-زيادة في نسبة التوافر البيولوجي للدواء.

-تقليل نسبة سمية الدواء، وذلك من خلال تمكين الدواء من الوصول بصورة مباشرة إلى الخلية المصابة بعينها، من دون المكوث طويلاً في محطات أخرى بالجسم.

-تحسين في توزيع المادة الفعالة للدواء بخلايا الجسم المصابة.

-التحكم في معدل خروج المادة الفعالة للدواء من خلال تصغير أقطار مسام الكبسولات المغلفة له، مما يعني زيادة في فعالية الدواء، وتخفيض في كمية الدواء اللازمة، وأيضاً تقليل عدد الجرعات المطلوبة للشفاء.

وتُعد العقاقير الطبية المؤثرة على الحالة النفسية للإنسان كمضادات الاكتئاب مثالاً جيداً لشرح ميكانيكية عمل تلك الحبيبات الدقيقة المكونة للعقار الطبي في العمل تحت مختلف الظروف ومتناقضات الحالة المزاجية للإنسان، فمن المعروف أن الاكتئاب ينتج عادة عن تغير في تركيزات جزئيات ناقلات الإرسال العصبية المكونة لمضادات الاكتئاب، بالتركيز على تلك الظاهرة ورصد التغيرات المصاحبة لها، وذلك من خلال الهيمنة على جزيئات ناقلات الإرسال العصبية المتجهة من وإلى المخ، فتعمل على إتلاف الزائد منها وإعاقة مسارها، وبذلك يقل تركيزها لتصبح دائماً عند مستوى التركيز الطبيعي بما يتحقق معه ثبات الحالة النفسية واعتدال المزاج العام للمريض.

وبعيداً عن علاج الحالة النفسية للإنسان ولكن باستخدام فلسفة علاجية مشابهة،

تتحقق اليوم نتائج مبشرة في مكافحة الفيروس HIV المسبب لمرض فقدان المناعة المتكسب الذي يتم اختصاره باللغة الإنجليزية فيعرف باسم AIDS، وذلك عن طريق تعطيل مسار الفيروس ومنع نفاذه إلى خلايا كرات الدم البيضاء حتى لا يهيمن عليها جاعلاً إياها مَعَامل مسخرة لإنتاجه، ويعتمد نجاح هذه المهمةَ على صغر أحجام حبيبات المواد الكيميائية المستخدمة في تركيب العقاقير الطبية الخاصة لمكافحة هذا الفيروس الشرس.

توصيل الدواء:

من المعروف أن نجاح أي عقار طبي يعتمد أساساً على طريقة تعاطيه وميكانيكية توصيله إلى الجزء المُعتل داخل جسم المريض، وذلك في أقل مدة زمنية ممكنة وبأقل تأثيرات جانبية محتملة، لذا فليس من الغريب أن تتنافس شركات الأدوية المختلفة في احتكار طرق فريدة معنية بتوصيل الدواء داخل جسم الإنسان، وأن تهيمن تلك الشركات على تقنيات وصول جزيئات الدواء إلى المكان المراد من دون تعثر أو خلل في التوجيه، ويعد رفع قيمة التوافر الحيوي لأي دواء من الأمور الصعبة التي لا تتأتى عن طريق زيادة نسبة جزيئات المواد الكيميائية الداخلة في تركيبه أو زيادة الجرعة التي يتعاطاها المريض، لأن هذا يؤدي إلى زيادة في نسبة سميته مما ينجم عنه عواقب وخيمة.

وتعد تكنولوجيا النانومتري المعول الرئيسي المستخدم لتطوير منهاج العقاقير الطبية والأدوية من خلال زيادة نسبة توافرها الحيوي بالدم وذلك عن طريق استحداث أساليب مبتكرة، وتقوم تلك التكنولوجيا بتقديم حلول ونماذج مبتكرة ومتقدمة أدت إلى نجاحات كبيرة ومتقنة في عمليات توصيل ونقل الدواء Drug Delivery، المتمثلة في رفع القدرة على نقل جزيئات المادة الكيميائية الفعالة للدواء إلى خلية بعينها من خلايا الجسم دون غيرها نقلاً مباشراً وفي أقل فترة زمنية، فعلى سبيل المثال، يتم تصميم وإنتاج كبسولات من البلمرات مسامية التركيب Porous Polymer حيث تحتوي جدرانها على عشرات الآلاف من الفجوات المسامية التي تسمح بدخول جزيئات مادة الدواء لتستقر داخلها، وعند تناول الكبسولات وبمجرد وصولها إلى العضو المعني أو المكان المراد علاجه بالجسم، فإن الكبسولة تبدأ في الانقسام إلى أجزاء صغيرة ثم إلى جزيئات أصغر فأصغر، ونظراً لوجود حبيبات المادة الكيميائية للدواء داخل نسيج تلك الكبسولات، فإنها لا تخرج دفعة واحدة وإنما تتسرب وتنطلق من مخابئها المسامية بمعدلات زمنية محسوبة Time- released Drug، مما يتيح للمريض أن يتعاطى كبسولة يومياً لعدة مرات، وتُعرف هذه الأدوية المتاحة الآن باسم العقاقير الطبية ممتدة المفعول.

ومثال آخر، تلك الحبيبات النانوية لأكسيد الحديد الأسود المغناطيسي Fe٣O٤ التي يتم خلط نسبة وزنية منها مع حبيبات المادة الفعالة للدواء بحيث يتم شحنهما معاً داخل كبسولة مُصنعة من البولمر مسامي التركيب.وبمجرد تناول المريض لهذه الكبسولة يقوم الطبيب بتعريض منطقة الجسم الخارجية والتي يقبع تحتها العضو المراد علاجه لمجال مغناطيسي، وذلك عن طريق استخدام جاز يدوي صغير، يشبه فأرة الكمبيوتر، يؤثر على الحبيبات المغناطيسية الموجودة بداخل الكبسولة، مُسبباً لها اهتزازات تعمل على إرغام حبيبات مادة الدواء على الخروج من خلال الفتحات المسامية للكبسولة وتقديم جرعة دوائية

محلية الموضع للجزء المصاب بالعضو، تماماً وكأننا قد قمنا بعملية حقن موضعي للعضو الداخلي.

ويجري العمل في هذه الآونة، على تأهيل عدد من المواد النانومترية الجديدة كي يتم توظيفها في علاج حالات أكثر تعقيداً وأشد صعوبة وهي الخاصة بالخلايا العصبية، ومن المرجح أن تنجح المحاولات والأبحاث، الخاصة بزراعة تلك المواد بالمخ والاعتماد على صغر أحجامها، في أن تخدع الحاجز الدماغي الدموي، لتتسلل من خلاله حيث تمكث به محرزة الهيمنة الكاملة على نشاط خلايا الدماغ وتحفيزها كهربياً من خلال إطلاق موجات عصبية Neurotransmitters لها القدرة على علاج بعض من الأمراض العصبية المستعصية مثل الزهايمر والشلل الرعاش.

كذلك أدى التطور المستمر والسريع في بحوث طب النانومتري إلى ابتكار أنواع متطورة من المستحضرات الطبية المذيبة للتجلط الدموي، والتي تتألف من حبيبات نانوية متناهية في الصغر تكون قادرة على اختراق الحاجز الدماغي الدموي وخداعه، حيث تذهب مباشرة إلى المخ لتستقر داخل شرايينه، مما يتيح لها التعامل المباشر مع تلك الجلطات الدموية وإذابتها إذابة موضعية من دون أدنى تدخل جراحي.



طب النانومتري: سلاح لدحر السرطان

الطرق التقليدية المستخدمة لمكافحة السرطان:

من المؤسف تأكيد أن معدلات الوفاة العالمية الناجمة عن الإصابة بمرض السرطان لم يطرأ عليها أي تحسن أو تغيير كبير، فظلت تقريباً كما هي منذ بداية العقد الخامس من القرن المنصرم، ومن المحزن أيضاً معرفة أن هذا المرض مازال يحصد أكثر من ٢٥ في المئة من المجموع الكلي لحالات الوفيات بالدول النامية، وعلى الرغم من التقدم الكبير الذي حققته البشرية خلال السنوات الثلاثين الماضية في معرفة وتحديد الأسباب المؤدية إلى الأورام السرطانية، فإن تلك الجهود المضنية لم تُترجم بعد إلى إحراز تقدم مماثل للعلاج والشفاء النهائي من المرض، فكما هو معروف، فإن الطرق التقليدية المستخدمة لمعالجة الأورام السرطانية إما أن تكون عن طريق التدخل الجراحي، وإما عن طريق العلاجين الكيميائي Chemotherapy أو



الإشعاعي Radiotherapy. وتكون الأجزاء المصابة بالأورام السرطانية أكثر حساسية للحرارة وذلك إذا ما قورنت بغيرها من الخلايا والأنسجة السليمة بالجسم، لذا فمنذ أواخر تسعينيات القرن الماضي استغلت تلك الخاصية في محاولات للهيمنة على الورم السرطاني حين ظهوره في منطقة ما من الجسم والقضاء عليه محلياً في المنطقة المصابة، وذلك عن طريق إخضاعه للتأثير الحراري بواسطة تقنية حديثة تُعرف باسم «العلاج بالتذرية الحرارية Thermal Ablation Therapy، وقد أعطت هذه التقنية كثيراً من الأمل في القضاء على الأورام الخبيثة، حيث ثبت تفوقها على الطرق التقليدية المعروفة التي دائماً ما ينتج عنها تهتك وتدمير للخلايا السليمة المجاورة للخلايا المصابة، كما هو الحال في طريقتي العلاج الكيميائي والإشعاعي، هذا بالإضافة إلى أن طريقة التذرية الحرارية، التي يستخدم فيها شعاع من الليزر الموجه بدقة صوب الورم الخبيث، أظهرت نتائج مشجعة في علاج بعض الحالات المتأخرة، والتي يكون فيها الورم قد استفحل وتوغل بالجسم متنقلاً إلى خلاياه الليمفاوية، التي تنقله بدورها وبصورة عشوائية وسريعة لأجزاء الجسم كله، بيد أن استخدام تلك التقنية يؤدي إلى ارتفاع حاد في درجة حرارة خلايا الجسم، مما

ينجم عنه عواقب وخيمة وتأثيرات سيئة على الخلايا والأنسجة السليمة، مما يعرضها للتهتك، أو إلى تدهور حاد وفشل دائم في أداء وظائفها البيولوجية.

وعلى الرغم من التقدم التقني في طرق وأساليب العلاج بهذه الطريقة، واستخدام مصادر متنوعة من الطاقة المؤدية إلى رفع درجة الحرارة مثل الموجات فوق الصوتية ذات الترددات العالية، أو إرسال ذبذبات ترددية من خلال المجالات المغناطيسية أو الكهربائية، إلا أن هذه الجهود دائماً ما تصطدم بكثير من العوامل الفنية الدقيقة مثل عدم تجانس أنسجة الجسم للموصلية الكهربية، الدقة في اختيار أماكن مواضع الأقطاب الكهربية، أبعاد الخلايا وأحجامها والتي ليس من السهولة استهدافها حرارياً دون غيرها من الخلايا المتاخمة لها، كل هذه المعوقات والصعوبات التقنية وغيرها أثرت بصور سلبية في انتشار تلك الطريقة المتقدمة وتطبيقها على نطاق أوسع في علاج الأورام السرطانية.

لذا فقد أيقن العلماء أن أغلبية الطرق التقليدية المستخدمة حالياً - حتى الحديث منها - للفتك بالأورام الخبيثة أو الحدّ من انتشارها تؤدي في أغلب الأحيان إلى آثار سلبية حادة وتأثيرات وخيمة، ومن ثم أضحت الحاجة إلى توظيف تقنيات علاجية جديدة، تُستخدم في قهر الورم السرطاني والقضاء النهائي عليه من دون أن يؤدي ذلك إلى أي آثار سلبية، مطلباً مُلحاً للمرضى والمعالجين على حد سواء، وقد أعطت تقنيات طب النانومتري الكثير من الأمل في استهداف الأورام السرطانية والتعامل معها وحدها دون غيرها من الخلايا غير المصابة، حيث أكدت جميع النتائج التي أُجريت على حيوانات التجارب أو المتطوعين من البشر نجاح الطرق القائمة على هذه التكنولوجيا المتقدمة في قتل تلك الخلايا الخبيثة من دون أي آثار بيولوجية وخيمة قد تطرأ على الجسم البشري في أثناء العلاج أو بعده.

موصلات الدواء لاستهداف السرطان:

قاد التقدم المذهل في بحوث علم وتكنولوجيا النانومتري إلى ابتكار أنواع متميزة من موصلات الأدوية المتخصصة في قهر وإزالة ما يُعرف بسرطان الخلايا النجمية Astrocytoma الذي يُعد أكثر وأخطر أنواع السرطانات التي تصيب خلايا المخ، والتي تُمثل أكثر من ٤٠ في المئة من حالات الإصابة بأورام المخ. حيث يتوغل ببطء داخل خلاياه مكوناً ورماً في منطقة ما وراء العين، ومما لاشك فيه أن وجود هذا الورم في ذلك المكان الدقيق والحساس يشكل صعوبة بالغة للأطباء في التعامل الجراحي معه أو العلاج الإشعاعي له، نظراً إلى قصور تلك الطرق التقليدية في الاستهداف الدقيق للورم وتشعباته في خلايا المخ، مما يؤدي غالباً إلى استئصال أو إتلاف خلايا سليمة مجاورة.

هذا وقد وافقت إدارة الأغذية والأدوية الأمريكية U.S. Food and Drug Administration (FDA) في العام ٢٠٠٥ على التصريح باستخدام أحد أدوية النانو الأكثر شهرة في العالم والذي يحمل الآن اسماً تجارياً ذائع الصيت، في علاج سرطان الثدي حيث يُستخدم وبنجاح منذ ذلك الحين في استهداف الخلايا السرطانية بالثدي والقضاء عليها.

قذائف الذهب النانومترية لقهر السرطان:

يتردد في هذه الآونة ما اصطلح على تسميته بقذائف حبيبات الذهب النانوية Nano

Gold Particles وقدرتها على القضاء على الأورام السرطانية، خاصة بعد أن كُرم أحد علماء العرب المتميزين، المصري الأصل الأميركي الجنسية وهو البروفسور /مصطفي السيد في العام ٢٠٠٨/ من قبل الرئيس الأمريكي السابق، وذلك لجهوده المتميزة في توظيف حبيبات الذهب الخالص للفتك بالخلايا السرطانية، وقد ارتبطت الحبيبات الذهبية باسم القذائف نظراً لأنها تنطلق عند حقنها بالجسم مثل طلقات القذائف الموجهة لتصيب الورم السرطاني في مقتل دون غيره من الخلايا السليمة.

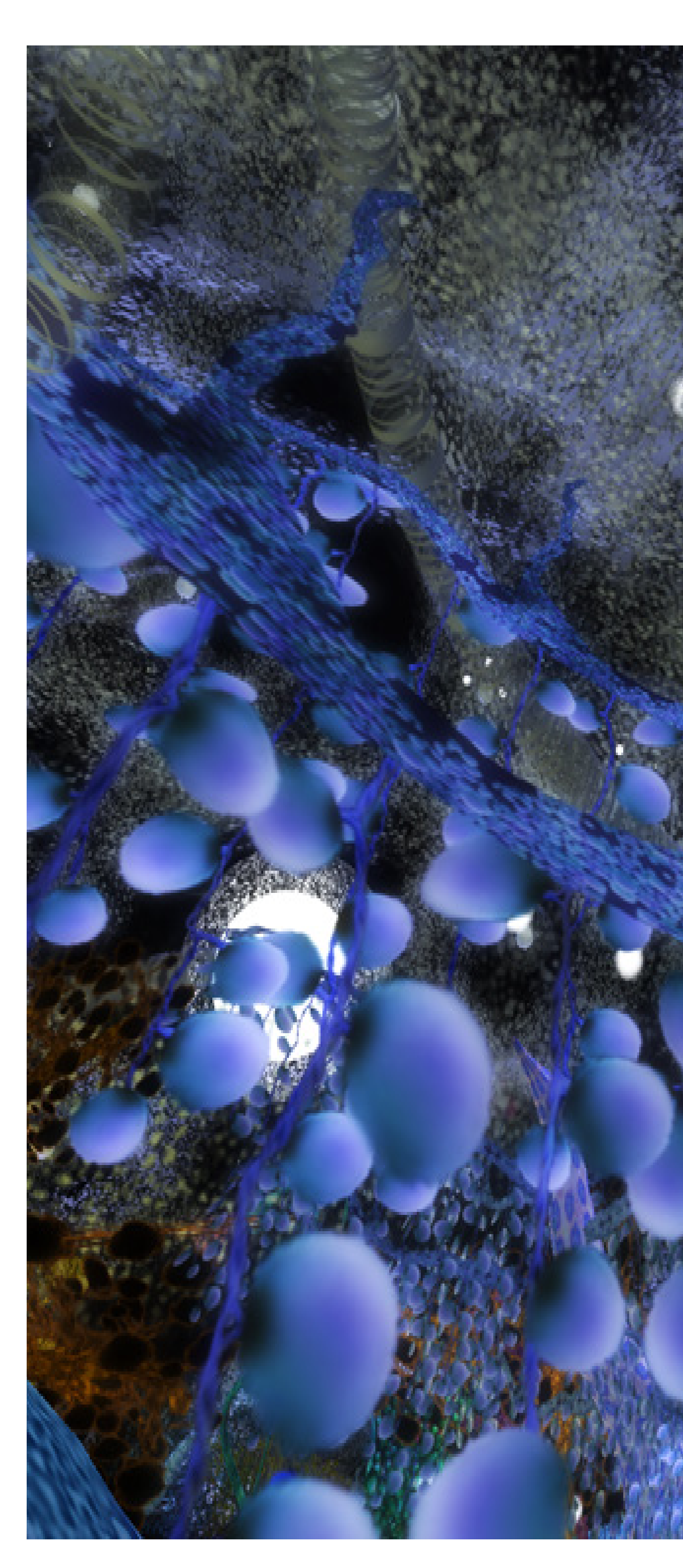
وبالإضافة إلى هذا «المُسمى الوظيفي» فقد أُطلق على نوع آخر من أنواعها العديدة مصطلح حبيبات الصدفات النانوية Nanoshell Particles، نسبة إلى تركيبها الصدفي الذي يشبه محارة كروية الشكل.

وليس ثمة شك في أن القذائف المكونة من تلك الصدفات الذهبية تُعد من أبرز وأهم المواد النانوية التي أفرزها الإبداع الذهني للإنسان، والتي تعكس مدى استفادة الإنسان من التراكم المستمر للخبرات والمهارات المبنية على الأسس العلمية والفلسفات المنطقية المدعمة بالتقنيات الفنية المتعددة التي اكتسبها الإنسان خلال رحلته الطويل مع الزمان.

تحضير حبيبات القذائف الذهبية معملياً:

يُنسب الفضل دائماً في التطبيقات الطبية والدوائية للصدفات النانوية إلى جهود مدرسة علمية رائدة بإحدى الجامعات الأمريكية وهي جامعة رايس Rice University التي تُعد الجامعة الأكثر شهرة على مستوى العالم في مجال تكنولوجيا النانومتري، وذلك على الرغم من وجود عديد من المدارس العلمية العالمية الأخرى المهتمة بالمجال نفسه، ويرجع ابتكار تلك القذائف الذهبية إلى البروفيسورة نايومي هلاس Naomi Halas الأستاذة بالجامعة نفسها حين تمكنت مع فريقها البحثي من تخليق حبيبات كروية نانوية من مادة السيليكا - ثاني أكسيد السيليكون SiO٢ ذات أقطار تتراوح بين ١٠٠ نانومتر و١٢٠ نانومتر، ويوضح الشكل (٣) رسماً توضيحياً مبيناً به كيفية تحضير حبيبات القاذفات الذهبية معملياً وفقاً لطريقة البروفيسورة هالاس.

الشكل (٣) رسم توضيحي يبين الخطوات المعملية المتبعة في تحضير حبيبات الصدف الذهبية المستخدمة كقذائف قاتلة لدحر الأورام السرطانية في مراقدها بكفاءة وأمان، ويتم في عمليات التحضير تجهيز حبيبات من السيليكون لتكون على هيئة كريات صغيرة ذات أقطار لا تزيد على ١٠٠ نانومتر (أ)، ثم تأهيل أسطحها الخارجية كي تكون قادرة على جذب وترسيب حبيبات الذهب النانوية، وذلك من خلال تعليق وشبك أمينات على تلك الأسطح (ب)، بعد ذلك تتم عملية ترسيب كريات الذهب النانوية على أسطح حبيبات السيليكا حيث تلتقط الأمينات تلك الحبيبات التي لا تزيد أبعاد أقطارها على ٢ نانومتر (ج)، وبزيادة زمن العملية تتراكم الكريات الذهبية على الأسطح الخارجية لحبيبات السيليكا مكونة بذلك دروعاً ذهبية على هيئة طبقات رقيقة يتراوح سمكها بين ٢ و٢٠ نانومتر (د)، وبعد ذلك تسلح تلك المدرعات الذهبية من خلال تحميل بروتينات أجسام مضادة لخلايا سرطانية (على شكل حرف Y في الشكل هـ) تُحضَّر معملياً حيث توظف تلك الأجسام لتقوم بعمل الربان أو المرشد في توجيه تلك القذائف إلى مكامن وجود الخلايا السرطانية بالجسم.



وكما هو مبين في الشكل المذكور، تخلّق في البداية حبيبات من السيليكا التي تُعالج أسطحها عن طريق تحميل أمينات Amines مُخلقة لتغطي السطح الخارجي للحبيبة التي يطلق عليها اسم القالب Core، ويمكن سبب ترسيب الأمينات على السطح الخارجي لحبيبات السيليكا في أنها تعمل على تحسين قدرة حبيبات مادة القالب على اجتذاب والتقاط حبيبات الذهب الكروية التي لا تزيد أبعاد أقطارها على ٢ نانومتر، كي تترسب على أسطحها الخارجية مكونة بذلك طبقة ذهب حبيبية تزداد سمكاً بزيادة الفترة الزمنية المتاحة لعملية الترسيب ليصل سمكها إلى نحو ١٠ نانومترات، وتعمل الطبقة الذهبية ـ الدرع الذهبية ـ المترسبة على السطح الخارجي لحبيبات السيليكا على امتصاص موجات الطاقة الضوئية الموجهة إليها عند طول موجي تبلغ قيمته ٨١٠ نانومترات.

وفور الانتهاء من تحضير القذائف الذهبية، نكون بذلك على وشك تحريك طاحونة الحرب مع الخلايا السرطانية مهما بلغ صغرها ومهما تعاظمت كثافة أعدادها، وتشعبت أماكن وجودها بالجسم، ولنفس الغرض الذي تم توضيحه سلفاً، تُحضّر بروتينات الأجسام المضادة من الخلايا السرطانية حيث ترسب على سطح طبقة الحبيبات، وبعد ذلك الاستعداد الجيد تُشحن تلك الحبيبات في محلول ليحقن به المُصاب، حيث تقوم الأجسام المضادة بتوجيه قذائف الحبيبات للذهاب إلى ساحة القتال، لتحتل الحبيبات أسطح الخلايا المصابة فقط، دون غيرها، كما هو موضح في الشكل (٤).

وبعد مرور ساعات قليلة (نحو ست ساعات أو أقل)، وبعد التأكد من وصول هذه القذائف إلى مواقعها الاستراتيجية في قلب مواقع العدو

السرطاني، يبدأ تسليط كم إشعاعي ضوئي من موجات الأشعة تحت الحمراء بطول موجي يبلغ ٨١٠ نانومترات نحو الأماكن المصابة، وذلك لفترة زمنية قصيرة جداً، لا تزيد على ثلاث دقائق، وبمجرد امتصاص حبيبات الذهب النانوية المكونة للطبقة الخارجية للقذيفة الضوء المسلط عليها، القادم من الأشعة تحت الحمراء، تتحول الطاقة الضوئية الممتصة بها إلى طاقة حرارية، حيث ترتفع درجات حرارة أسطحها الخارجية لتصل إلى نحو ٤٢ درجة مئوية، تكون كافية تماماً لتكوي وتحرق - إن جاز التعبير - كل الخلايا السرطانية المصاب بها العضو وتدميرها بنجاح كامل، وصلت نسبته إلى ١٠٠ في المئة.

وتدور الآن المنافسات بين مختلف المدارس العلمية المهتمة بهذا الموضوع، حيث تجري دراسة وبحث إمكانية امتصاص حبيبات الذهب للضوء القادم بموجات طولية لها قيم أعلى مما هي عليه الآن، ومع تطوير سمك الطبقة الذهبية الخارجية وتعديل مقاييس أقطار الحبيبات الذهبية المكونة للدروع الخارجية من القذائف، فإن هذا سوف يؤدي إلى زيادة في قدرة الحبيبات على التعامل مع بؤر سرطانية تقع بعيدة عن سطح الجلد، لذا فمن المرجح أن يتم الكشف قريباً عن توظيف هذه التقنية في قتل الكيانات السرطانية الموجودة بخلايا أعضاء الجسم، مثل الرئتين والكبد.

الشكل (٤) صورة مجهرية لعينة أُخذت من ثدي مصابة (٨) توضح وجود خلايا سرطانية (منطقة يمين الصورة) متاخمة لخلايا الثدي السليمة (منطقة يسار الصورة)، وتقوم قذائف الحبيبات الذهبية (الحبيبات كروية الشكل الموجودة على أسطح الخلايا السرطانية) التي سبق تحضيرها ودعم أسطحها الخارجية بالأجسام المضادة باستهداف الخلايا المصابة وحدها فتتوجه إليها، وبمجرد وصول تلك الحبيبات إلى «مهابطها» على السطح الخارجي للورم تعرّض لمصدر ضوئي له القدرة على اختراق جسم الإنسان (موجات من الأشعة تحت الحمراء بواسطة مصدر خارجي من أشعة الليزر) فتبدأ حبيبات القذائف الذهبية بامتصاص تلك الأشعة مما يرفع من درجات حرارتها لتصل إلى نحو ٤٢ درجة مئوية، ناقلة تلك الحرارة إلى سطح الورم السرطاني فتقضي نهائياً عليه.

ووجود تلك النسبة الضئيلة جداً من الحبيبات الذهبية داخل الجسم بعد الانتهاء من مهامها القتالية لا يسبب أي مشاكل صحية على الإطلاق، وذلك لأن فلز الذهب يتوافق مع الأوساط البيولوجية بجسم الإنسان ولا يسبب وجوده بالجسم أي مشاكل تتعلق بالتسمم، لذا فهو صديق بيولوجي للإنسان الذي يستعين به منذ قديم الأزل في مجال طب الأسنان.

وعلى الرغم من أن النتائج قد تم الحصول عليها من اختبارات معملية متعددة أجريت على فئران المعامل التي زُرعت خلايا سرطانية في أعضائها، فإن من المنتظر في خلال الأعوام الثلاثة القادمة أن يواصل العلماء جهودهم في تلك التجارب المهمة باستخدام حيوانات معملية أخرى مثل الأرانب ثم القردة، وبالتالي يكون الباحثون قد قطعوا شوطاً كبيراً قبل الاختبارات السريرية المُنتظر إجراؤها على البشر بعد سنتين من الآن على الأكثر.

طب النانومتري والداء السُكري:

يمثل داء السُكري، خاصة النوع الثاني منه، مشكلة كبيرة تتزايد خطورتها سنة بعد الأخرى وذلك نتيجة للعادات الغذائية الخاطئة وقلة الحركة، مما أدى إلى تفشي وباء السمنة

وارتفاع أعداد المصابين بهذا الداء في جميع أرجاء العالم، خاصة عند الأطفال والمراهقين، ويُعد هذا الداء هو السبب الرئيسي لفقدان البصر عند البالغين الذين تتراوح أعمارهم بين ٢٠ و٧٤ عاماً، والمسؤول الأول عن أمراض الفشل الكلوي لتلك الفئة العمرية، ويؤدي هذا الداء في كثير من الأحيان إلى مشاكل خطيرة في القلب، كما يُضاعف من خطر الإصابة بالذبحات الصدرية والسكتات الدماغية، ويمثل هذا النوع من الداء السكري خطورة كبيرة، حيث إن المصاب به لا تظهر عليه أي أعراض خلال المرحلة المبكرة من الإصابة، لذا فغالباً ما يُكتشف بمحض المصادفة، مما يؤدي إلى مضاعفة الآثار الجانبية المترتبة على الإصابة به وتأخر العلاج.

وقد أسهمت تكنولوجيا النانو إسهاماً كبيراً في توفير طرق التشخيص الفعالة والدقيقة القادرة على تحديد ورصد الجينات المرتبطة بالداء السكري من النوع الثاني، والتمييز بينها وبين جينات النوع الأول من الداء، وقد أدى هذا إلى توفير طرق متقدمة للفحص متاحة الآن وعلى المستوى التجاري بمعامل التحاليل المتخصصة.

مما يزيد من مقدرة المعالجين على وصف الدواء السليم المرتبط بالحالة، الأمر الذي يقصّر الفترة الزمنية المطلوبة في العلاج، وتُجرى الآن الأبحاث على تقديم صيغ كيميائية مركبة من حبيبات نانوية تحتوي على الأنسولين ومصممة بحيث تكون قادرة على عبور كل الحواجز الفسيولوجية الموجودة بالجسم وذلك من أجل تقديم جرعات فعالة من العقاقير الدوائية بصورة فعالة وسريعة.

هذا وقد تحقق أخيراً النجاح في تصنيع حساسات عضوية Biosensors متناهية الصغر تستشعر وقوع أي انخفاضات حادة في مستوى نسبة الغلوكوز بالدم. وتوضع تلك الحساسات في كبسولات ميكرومترية مصنوعة نم البلمر مسامي التركيب بحيث يتم تثبيتها على سطح أي منطقة بالجسم، وعند الخطر وبمجرد هبوط مستوى الغلوكوز بالدم تقوم تلك الحساسات بإرسال إشارات معينة إلى الهاتف النقال الخاص بالمريض الذي يأخذ على الفور جرعة من الأنسولين، وتُجرى الآن تجارب تطوير هذه الحساسات بحيث تضاف خزانات صغيرة تحتوي على جرعة من الأنسولين تُحقن داخل الجسم من خلال إبرة تتصل بالخزان فتقوم بضخ الجرعة الملائمة بناءً على إيعاز من الحساس، ويمثل نجاح تلك التجارب أملاً كبيراً يتعلق به مئات الملايين من البشر المصابين بالداء السكري.

أمراض القلب والأوعية الدموية:

على الرغم من وصول البشرية إلى قرب نهاية العقد الأول من القرن الحادي والعشرين، فمازالت أمراض القلب هي الهاجس الأكبر والمسؤول الأول عن نحو ٥٠ في المائة من الوفيات حول العالم، ومن المعروف، أن السبب الرئيسي وراء أمراض القلب يرجع إلى تكوّن طبقات من الدهون على الجدران الداخلية للأوعية والشرايين الناقلة للدم، مما يؤدي إلى نقص في مرونة تلك الأوعية وتصلبها، كما يؤدي إلى نقص كمية الدم المحمل بالأكسجين الواصل إلى خلايا وأنسجة أعضاء الجسم، وهذا بالتبعية يعمل على زيادة ضغط الدم، ومازال الغموض وعدم الدراية يخيمان حتى الآن على معرفة الأسباب الرئيسية المؤدية إلى عدم استقرار تلك الطبقات الدهنية وتعرضها للتكسير المفاجئ مسببة معها مشاكل خطيرة ينجم عنها حدوث الجلطات الدموية وانسداد الأوردة والشرايين الدموية.

وتتركز الآن جهود العلماء والباحثين في تحديد الأسباب الجينية المؤدية إلى تراكم تلك الطبقات الدُهنية الخطيرة على جدران الأوعية الدموية وذلك من خلال برامج بحثية مكثفة تعتمد على توظيف الكُرات الحبيبية لبلورات أشباه الموصلات النانوية (النقاط الكمية)، وكذلك الحبيبات النانوية للمواد المغناطيسية في عمليات الكشف المبكر عن تراكم تلك الطبقات، وفي نفس الإطار صُنع أخيراً نوع جديد من الحساسات البيولوجية تُسمى بالمنار الجزيئي Molecular Beacon تتراوح أبعادها من ٤– ٥ نانومترات يتم إدخالها إلى جسم الإنسان عن طريق حقنه بها، فتبحر مع الدم سابحة في أوعيته وشرايينه، حيث تقوم بدور المراقبة لرصد النوع الجيني بالجسم المسؤول عن ترسيب الدهون، ويتم نقل هذه البيانات عن طريق إشارات وومضات تسجل على أجهزة متابعة خارج الجسم، ومن ثم تتم مراقبة تلك الجينات وتتبع سلوكها ورصد ميكانيكية تكوّن طبقات الدهون على جدران الأوعية الدموية، وذلك بهدف تحديد الأسلوب الأمثل والفعال الذي يجب اتباعه لإعاقة تلك الجينات عن تأدية عملها هذا.

ومن المؤكد أن تسهم حساسات المنارات الجزيئية إسهاماً كبيراً في وصف وتصميم حبيبات مواد العقاقير الطبية النانوية وتحديد المواد الكيميائية التي يجب استخدامها لإزالة طبقات الدهون المتراكمة على الأسطح الداخلية لجدران الشرايين، وسوف يؤدي التقدم في الرصد الجزيئي لجينات المرض إلى إحداث طفرة كبيرة في صناعة الدواء الخاص بإزالة الدهون وإذابتها، بحيث تتم صياغة عدد من العقاقير الطبية تتنوع في أحجام حبيباتها وفعاليتها، بحيث توصف، وفقاً لحالة كل مصاب، والسلوك الجيني المسبب لتراكم الدهون داخل شرايينه الدموية، وحالته الصحية وعمره، ومن ثم، فسوف يتلاشى مفهوم «العقار الموحد» ليحل محله «العقار الخاص» الذي يتم تصميمه وتركيبه وفقاً لحالة كل مريض.



وفي إطار الجهود البحثية المبذولة والرامية إلى تقليل فرص تكون الجلطات الدموية داخل الأوعية والشرايين الدموية والتي تؤدي إلى مخاطر حدوث حالات الأزمات القلبية المباغتة وانسداد الشعيرات الدموية داخل الرئة، صُمِّمَت حبيبات نانوية قادرة على التعامل مع الفبرين Fibrin غير المذاب بالدم، والذي يُعد المُكون الرئيسي للجلطات الدموية.

دعامات القلب النانوية:

يلجأ الجراحون إلى استخدام ما يُسمى بالدعامات، وذلك بغرض فتح وتوسيع شرايين القلب المصابة بضيق شديد في مساحة مقطعها نتيجة التراكم المستمر لطبقات الكوليسترول على جدرانها الداخلية والذي يحول دون سريان الدم المُحمل بالأكسجين، وتلك الدعامات عبارة عن أنابيب صغيرة اسطوانية الشكل مصنوعة من فلزات حرة، تركَّب في الشريان المصاب بصورة دائمة، مما يسمح بمرور الدم من خلاله، بالإضافة إلى أن تلك الدعامات الفلزية تحول دون تراكم طبقات الدهون على الجدران الداخلية للشرايين، مما يمكن الشرايين من بناء أنسجة جديدة لأسطحها الداخلية، وعلى الرغم من وجود العديد من المشاكل التي تترتب على استخدام تلك الدعامات مثل حدوث تلوث الدم، أو جلطة أو نزيف، فإن أخطرها يتمثل في رفض الجهاز المناعي لمادة الدُعامة الفلزية ومقاومتها بصورة دائمة، مكوناً نُدباً تتراكم على الجدران الداخلية للشريان وبالتالي تُعيق سريان الدم بداخلها.

وقد ساهمت تكنولوجيا النانو مساهمة كبيرة في إيجاد حلول عملية للتغلب على تلك المشاكل، من خلال تغطية أسطح أنابيب الدعامات بطبقات نانوية رقيقة السمك من البولمرات، أيضاً تُوظف أنابيب الكربون النانوية في إنتاج الدعامات التي تتمتع بمعاملات فائقة في المرونة والمتانة، هذا بالإضافة إلى عدم مقاومة الجهاز المناعي في الجسم لها.

تكنولوجيا النانو للوقاية من البكتيريا والجراثيم:

أجرت بعض الشركات خلال السنوات الأولى من بداية هذا القرن العديد من الأبحاث العلمية المثيرة على الحبيبات النانوية لفلز الفضة لمعرفة مدى إمكانية توظيفه في مجال مقاومة العدوى وقتل الأنواع المختلفة من البكتيريا الضارة والفيروسات، وقد أشارت النتائج إلى أن الحبيبات البلورية لفلز الفضة لها قدرة مُدهشة على قتل أنواع متعددة من البكتريا الضارة والفيروسات والجراثيم، وذلك يرجع إلى أن تصغير تلك الحبيبات إلى أقطار تقل عن ٥ نانومترات يعمل على زيادة كبيرة في مساحة سطح الحبيبات، ومع تناقص أقطار الحبيبات وزيادة مساحة السطح، تتولد لدى عنصر الفضة الموجودة بلب الحبيبات النزعة في الهجرة إلى السطح الخارجي للحبيبات، مما يؤدي إلى زيادة كبيرة في نشاطها الكيميائي، وكذلك زيادة في تفاعلها مع أكسجين الهواء الجوي، ونتيجة لذلك، تتكون أيونات الفضة السامة التي تكون مسؤولة عن قتل الجراثيم والفيروسات.

وقد احتكرت إحدى الشركات الكورية المتخصصة في صناعة الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، تصنيع الثلاجات المنزلية المُغطاة من الداخل بطبقة رقيقة من فلز الفضة بهدف قتل البكتيريا والجراثيم التي قد توجد، وذلك من أجل حماية الأطعمة المحفوظة من التلوث البكتيري، كذلك قامت إحدى الشركات المتخصصة في صناعة الأحذية، بوضع ألياف

نانوية من فلز الفضة بداخل الحذاء، وذلك من أجل منع فطريات القدم والبكتيريا من النمو في أثناء فترة ارتداء الحذاء، ويمثل هذا المنتج أهمية كبيرة لمرضى الداء السكري، الذين يعانون بصورة دائمة من التقرحات والالتهابات بالقدم، تمنع الإصابة بالعدوى البكتيرية التي قد تؤدي إلى عواقب وخيمة تتمثل في حدوث غنغرينا بالقدم.

وكثيراً ما نجد بعض الثياب الرياضية المستخدمة في عمليات الإحماء والعدو، قد تم تطعيمها بألياف من الفضة وذلك بهدف منع أي نشاط بكتيري أو فطري من التكون، وتستخدم سوائل تحتوي على مُعلقات من حبيبات الفضة النانوية غير الذائبة في معالجة الأقطان والبوليستر وغيرهما من الأنسجة المستخدمة في صناعة الغزل والنسيج.

روبوت النانومتري :

حين عرض فيلم «الرحلة الخيالية Fantastic Voyage» لوحظ الرابط بين فلسفة طب النانومتري وتلك الفكرة الخيالية لمؤلف ذلك الفيلم، الذي دارت أحداثه حول فريق من الجراحين استقلوا مركبة على هيئة غواصة بحرية تم تقليصها، وهم على متنها، إلى ما دون حجم الخلية، ثم أُدخلت إلى جسم المريض، كي تغوص وتسبح في دماء أوردته وشريانه، حتى تصل في النهاية إلى مرساها بالمخ. وعند ذلك، تبدأ مهمة أعضاء الفريق الجراحي، المتقلصة أحجامهم، في إذابة تجلط دموي به!.

وبرهنت فكرة تلك الرواية على تأثر مُبدعها بالمحاضرة التاريخية التي ألقاها عالم الفيزياء الأمريكي الشهير البروفيسور ريتشارد فينمان - الأب الروحي لعلم وتكنولوجيا النانومتري - في العام ١٩٥٩، والتي تُعد حجر الزاوية لفلسفة تكنولوجيا النانو التي تفجرت مع بداية القرن الحادي والعشرين.

الشكل (٥) يوضح الشكل العلوي شكلاً افتراضياً للنانوروبوت المتوقع إنتاجه مستقبلاً في أثناء إجرائه لاستئصال موضعي لورم سرطاني داخلي، بينما يوضح الشكل السفلي نوعاً آخر من النانوروبوت يُتوقع إنتاجه مستقبلاً حيث يُستخدم عن طريق توجيهه إلى أحد الفيروسات الغازية لعضو ما بالجسم حيث يسحقه عن طريق إطلاق أشعة من الليزر بدقة عالية، من دون أن تتأثر بذلك خلايا الجسم الحاضنة لهذا الفيروس .

هناك الكثير والكثير من الحوارات والمناقشات العلمية المهمة والمشوقة، وعلى الرغم من صعوبة تلك المناقشات واصطدامها بعدم المعرفة في كثير من الأحيان، فإنه من المنتظر أن يُطرح الجيل الأول من النانوروبوت قبيل العام ٢٠٢٥ .

المراجع:

-ايما مارس، مجلة الطبيعة، الجزء ٤٤٤، ٢٠٠٦ .

- كريستوفر لو وزملاؤه ، تقنيات في بحوث السرطان ومعالجته ، الجزء ٣، ٢٠٠٤

- جونز وزملائه، تكنولوجيا النانومتري والحياة ، ٢٠٠٧ .

- تكنولوجيا النانومتري، مطبعة غرين وود،لندن ٢٠٠٧ .

Albert Einstein :the 0ld Quantum Theory
Pergamon,Oxfordand Neww YORK
, 1967 A.L.Schawlow, (Masers and Lasers) IEEE Transactions on Electron Devices ED.23:773- 779 , July 1976D.G. Yar iv (quantum Electronics (Macr Hill ,fifth edtion 1998

الرياضيات
بين الخوارزمي والعاملي

د. عمر الطيّان

الأدب العلمي

وجّه العرب نشاطاتهم الفكرية إلى العلوم خلال السنوات الأولى من صدر الإسلام.. ويؤكد الدكتور علي عبد الله الدّفاع، أنه كان وراء اهتمام المسلمين بهذه المواضيع حرصهم على تحديد القبلة والمواقيت، فباستخدامهم لعلم الهندسة، استطاعوا تحديد اتّجاه القبلة، وبعلم المثلثات حدّدوا الوقت بدقّة..

كما استطاعوا من خلال علم الفلك تحديد بداية شهر رمضان المبارك، ولم يقتصر المسلمون في علومهم على احتياجات العبادة، بل استخدموا هذه العلوم في التطور وخير الإنسان..

وقد أكّد الرسول صلى الله عليه وسلّم على طلب العلم من المهد إلى اللحد حتى ولو استدعى ذلك السفر إلى المناطق البعيدة (اطلبوا العلم ولو في الصين) إذ إن من سلك طريقاً يلتمس فيه علماً سهّل الله به طريقاً إلى الجنّة..

ويمكن اعتبار القرنين الثالث والرابع الهجريين، الفترة التي توضع فيها إبداع العرب في العلوم ومن بينها الرياضيات.. وقد حفزا تراث الحضارات السابقة في الرياضيات، كما أضافوا عليها وأبدعوا..

ويؤكد (هارلو شايلي) في كتابه (الثورة الجديدة في العلوم) أن تأثير الرياضيات على الحضارة العربية كان كبيراً ويظهر هذا من العلاقة بين الحساب والجبر والهندسة والفلسفة والعلوم الاجتماعية والفقه..

ويؤكد (رام لاندو) أن المسلمين قدّموا كثيراً من الابتكارات في حقل الرياضيات ومع ذلك فإن معظم الأمريكان والأوربيين لم يعودوا يتذكروا من أي مخزن اكتسب العالم الأدوات التي لا يمكن أن تصل الحضارة العربية إلى مستواها الحالي إلاّ بها..

ركّز العلماء العرب في علم الحساب على الأرقام والمربعات أو علم المربّعات السحرية، وكان لهم الفضل في ابتداع الصفر، إذ دلوا به على الجزء الخالي من العدد..

يعتبر محمد بن حسين بن عبد الصمد العاملي الملقّب ببهاء الدين ابن عز الدين الحارثي العاملّي الهمذاني، يعتبر من كبار العلماء المفكرين في النصف الثاني من القرن السادس عشر الميلادي، وأوائل القرن السابع عشر الميلادي..

ولد في مدينة بعلبك عام (٩٥٣) هجرية الموافق لـ (١٥٤٧) ميلادية ويلقّب بالعاملي نسبة لجبل عامل في لبنان، ويعرف أحياناً باسم بهاء الدين بن الحسن العاملّي..

كان بهاء الدين العاملي لايزال فتيّاً حين دار الحوار التالي بين والده ووالدته:

هذا الشاب يعتبره أساتذه عبقرياً، لقد تعلّم في مدة قصيرة الكثير من أصول علم النحو وبرع في الفلسفة والتاريخ والعلوم..

الحمد لله، إنه شاب مبارك.. بلطفه وكياسته وحسن سلوكه..

إنه يتكلم الفارسية الآن، كما يتكلم العربيّة..

يريد الرحيل والتعرف على الأقطار والأمصار..

إنه يلحّ على ذلك يا أم محمد..

لا.. لن أتركه يذهب مازال صغيراً..

ماذا تقولين؟ لم يعد محمد صغيراً..

ولكن دخول محمد عليهما أوقف الحديث:

جئت أخيراً يا بني؟ تأخرت؟

أنا آسف يا أماه غرقت في الكتابة لدرجة أنني نسيت نفسي..

لا عليك يا بني.. سأجهز لك العشاء..

وبعد دخولها سأله الأب:

أما زلت عازماً على الرحيل.؟

أرجوك يا أبي.. أتوق للكشف وتتبع العلم من منابعه.. واللقاء مع أساطينه وعمالقته..

انتظر بعض الوقت سأقنع أمك بالموافقة..

إنها لا تطيق على فراقك..

كما تشاء يا أبي..

زار العاملي أقطاراً مختلفة في العالم ليتتلمذ على يد العلماء المختصين، وأدى فريضة الحج، ودرس الشريعة في جزيرة العرب..

وقد رافقه والده في بعض رحلاته..

رافقه والده إلى أصفهان حيث عاش



هناك.. وقد قضى العامليّ في أصفهان سنوات لا تنسى، وعرض عليه السلطان عباس الصفّوي عدة وظائف..

أتمنى أن أراك قريباً يا محمد، أسعد بنصحك ومشورتك..

لست أطمح للمناصب يا مولاي.. أريد أن أتفرّغ للعلم؟

لن أضيّع عليك البحث.. أريدك رفيقاً وناصحاً..

لم أبخل بالنصح عليك.. ولكني لا أستطيع تقبل أي منصب في الفترة الحالية..

سأتركك لبعض الوقت.. ربما غيرت رأيك..

قدّم العاملّي شروحاً وافية للقوانين المعقدّة في علم الحساب.. ولخص مؤلفات الكرخيّ وعلّق عليها .. كما كتب دراسات كثيرة تتعلّق بالبيئة.. كما اهتم بالمتواليات العدديّة والهندسيّة وغيرها.. واتبّع طريقة أستاذه الكرخيّ وابتكر متواليات جديدة..

واستنتج العاملي طريقة جديدة لإيجاد الجذر الحقيقي التقريبي للمعادلة الجبريّة، وسماها طريقة الكفتين.. كما نهج العامليّ في كتابه المعروف (خلاصة الحساب) منهجاً علمياً اندهش منه علماء العصر الحديث..

فقد تناول الكسور وأصولها الأوليّة، ومعنى مخرج الكسر وكيفيّة إيجاد مخارج عدّة كسور.. كما فسّر الجبر والمقابلة..

كان العامليّ عالماً موسوعيّاً نبغ في الأدب إضافة لشتى فروع العلوم وقد عاش في بلاط الصفويّ ردحاً من الزمن..

أنا مسرور لأنك قبلت أخيراً ما عرضته عليك..

لأن العرض يتعلق بمنصب علمي، يغني معارفي، قبلته..

بارك اللّه فيك.. سيصبح هذا المنصب سبباً في ازدياد الاهتمام بالعلم..

شرفتني بذلك يا مولاي..

أمرتهم أن يقدموا لك ما تحتاجه من عون لتشجيع رجالات الفكر والعلم..

أشكركم يا مولاي.. لن نتأخر عن المساهمة في إعلاء شأن العلم هنا..

ومرّ الزمن، وفي أحد الأيام دخل العامليّ على والدته فوجدها تبكي وهي تشير لوالده:

إنه حزين عليك يا محمد، لماذا لم تتزوج بعد؟

يا أمي أرجوك.. هذا الموضوع لا أفكر فيه حاليّاً..

ولكن والدك يتعذب يا محمد.. إنه في أيامه الأخيرة، وقد أسرّ لي بأن سيموت وهو غير مطمئن عليك.. كان يحلم أن يرى أولادك يملؤون الحوش..

لابأس يا أمي.. ستتحسّن صحتّه.. سنذهب جميعنا للحج هذا العام..

ولكن القدر لم يمهل والد العامليّن فلقد توفّى قبل أن يرى أحفاده يرتعون في حديقة البيت.. وحزن عليه محمد كثيراً.. وقد شجعه ذلك على الرحيل من جديد عن أصفهان حيث زار القدس ودمشق وحلب وعاد إلى أصفهان..

وقد قضى أكثر من ثلاثين سنة سائحاً في البلاد، زار كثيراً من الأقطار والأمصار، وتعرف على علماء كبار غرف من علومهم..

ودب خلاف في أحد الأيام، كاد ينتهي بين رجلين إلى الاقتتال، لولا أن قبلا الاحتكام للعامليّ..

يجب أن نعرض ذلك على العامليّ بهاء الدين بن الحسن..

اقبل واللّه رأيه.. إنه رجل أمين..

هه.. هلّم إلى مجلسه مع تلامذته..

لماذا لا ننتظر حتى يفرغ من دروسه ثم نسأله، قد يشكل ذلك حرجاً له أمام تلامذته..

إنه لا يتحرج في الحق، لا تخف..

على بركة اللّه إذن..

وفكر العاملي حين عرض عليه الموضوع ثم قال:

واللّه يا أخي صاحبك على حقّ.. فليس علم الغيب علماً محتماً.. ولا يعلم الغيب سوى اللّه عزّ وجل.. وانحراف المنجمين إلى التنبؤ بدقة ما سيحدث هو أمر مخالف للمنطق..

إذن التعامل مع مثل هذه النبوءات لا يجوز..

بالطبع.. كيف نتعامل مع مستقبل لم يقع بعد، ولا نعرف عن خفاياه شيئاً.. إن المنجّم لا يمكنه أن يعلم الغيب، كما قلت.. اللّه وحده يعلم الغيب وعلم النجوم يضع إمكانات قد لا تتحقق أبداً..

ولكن الرجل تنبّأ بوقائع حدث بعضها..

يمكن؟ ولكن هذا ليس مؤكداً.. الغيب لا يعلمه سوى اللّه..

أريد أن أسألك يا سيدي شيئاً آخر.. ليس له علاقة بالتنجيم..

تفضل..

ماذا عن الرمح المركوزة في حوض، وقد خرج عن الماء منه خمسة أذرع فمال مع ثبات طرفه حتى لاقى رأسه سطح الماء.. وكان البعد بين مطلعه في الماء وموضع ملاقاة رأسه له عشر أذرع.. ما هو طول الرمح؟

هه.. إنها مسألة أوجدت لها حلاً هي ومثيلاتها، طول الرمح سيكون اثني

عشر ذراعاً ونصف الذراع..

وكيف حسبت هذا؟ يبدو الأمر مدهشاً.؟

إن المسألة هي مسألة مثلث قائم الزاوية، لم يعرف فيه الضلع المقابل للزاوية القائمة شرحها ليس صعباً.. سأشرحها لك تفضل..

لقد ألّف بهاء الدين العامليّ الكثير من الكتب والرسائل فكانت مراجع في أغلب جامعات العالم، وزاد تعدادها عن الخمسين، منها كتاب خلاصة الحساب الذي يعدّ من أهم الكتب في علم الحساب..

وتضمّن هذا الكتاب الطرق الحسابية الأساسية كقواعد جمع وطرح وضرب وقسمة الأعداد الصحيحة وإيجاد جذور العدد الصحيح والكسر واستخراج المجاهيل بطريقة الحساب وخواص الأعداد وجمع المتواليات..

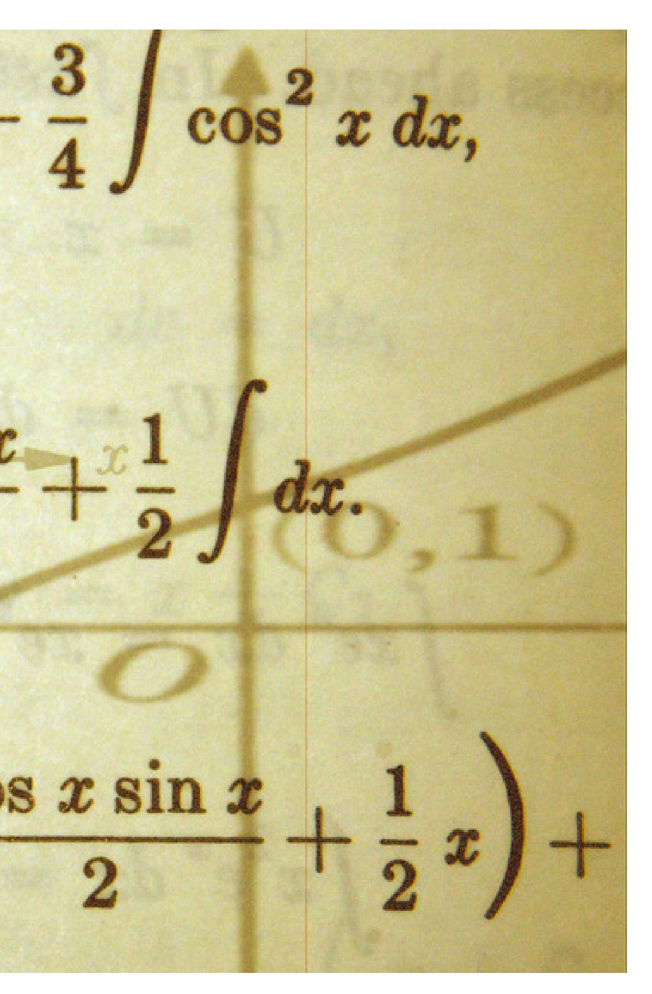
كما تضمّن كتاب خلاصة الحساب، الجبر والمقابلة والمسائل العويصة أو المستحيلة الحلّ، وتعيين المساحات والحجوم وأعمال المساحة العمليّة..

وكتب بهاء الدين العاملي كتباً كثيرة أخرى منها كتاب (الملّخص في الهيئة) ، كتاب عن (الحياة)، (رسالة عن الكرة) ، (حاشية على أنوار التغزيل)، (مفتاح الفلاح)، (الحديقة الهلاليّة)، (أسرار البلاغة)، (تهذيب النحو)، (المخلاة) ، (تهذيب البيان)..

كان عالماً موسوعيّاً غزير النتاج، قضى حياته في القراءة والكتابة، وابتكر وطوّر كثيراً من القوانين والنظريات الرياضية..

قام بهاء الدين العامليّ بجولة طويلة أقام خلالها مدة من الزمن في مصر وزار القدس وأقام فيها لبعض الوقت ثم ذهب إلى دمشق فحلب وعاد أخيراً إلى أصفهان فتوفي فيها عام (١٠٣١) للهجرة الموافق (١٦٢٢) للميلاد.. ودفن في طوس..





وفي بغداد قبل بهاء الدين العامليّ بأكثر من سبعة قرون برز في عصر المأمون العالم العربي الكبير محمد بن موسى الخوارزمي، الذي عاش فيما بين عامي ١٦٤ و ٢٣٥ للهجرة الموافق لـ ٧٨٠ و ٨٥٠ للميلاد..

اعتبر جورج سارتون مؤرخ تاريخ العلم الخوارزمي أعظم رياضي في العصر الوسيط بل هو أعظم رياضي في كل العصور.. وقال ديفيد يوجين ولويس كاربينسكي عنه أنه الأستاذ الكبير في عصر بغداد الذهبي إذ إنه أحد الكتّاب المسلمين الأوائل الذين جمعوا الرياضيات الكلاسيكية من الشرق والغرب..

وطوّروها ..

تمكن الخوارزمي من حل مشكلة كبيرة كان يعاني منها التجار..

دار حوار بين تاجر وابنه في أحد الأيام:

الكتاب واضح يا بنيّ أرسل (سارية) من النوق أي أنه يريد ناقة خفيفة سريعة ولودة صفاتها حميدة..

ولماذا أرسل كل هذا المال؟

لا أدري، ربما يريد شراء شيء آخر، في العادة يكون واضحاً في كل شيء يطلبه..

وما العمل الآن؟

أرسل له الناقة هذه، وحاول اختيارها بمواصفات ممتازة..

حسن..

وبعد مدة تسلم ابن التاجر رسالة غاضبة:

انظر يا أبي.. إنه يتهمني بالغش وسرقة المال..

معقول ؟ لماذا؟

يقول إنه أرسل ثمن (٢٧٦) ناقة فكيف أرسل له واحدة؟

والذي فهمته من رسالته أنه يريد ناقة واحدة وهو أمر مستغرب، لم يذكر ذلك بوضوح في رسالته..

يهددني بأنه سوف يشكوني للخليفة



المأمون إذا لم أبادر بإرسال ما طلب.. ليس عندي العدد الكافي من النوق..

غريب.. دعني أدرس المسألة..

ودخل الأب على ابنه بعد فترة، كان الابن يعاني من المرض:

ماذا أفعل رأسي يكاد يغلفه الألم..

خفّف عنك لابد وأن هناك حلاً معيناً..

كل نوافذ الفرج مغلقة.. أعدت الرسالة مئة مرّة، ولم أفهم شيئاً منها يزيد على ما فهمته من قبل : (أرسل سارية من النوق).. أرسلت له ناقة خفيفة نشيطة ولودة قادرة على السفر وقطع المسافات الكبيرة..

في الأمر سرّ.. لماذا لم يقل لك مثلاً، أرسل ناقة سريعة خفيفة نشيطة؟ بدلاً من هذه الكلمة (سارية)..

لا أدري.. سيصل رسوله اليوم ويجب أن أجهزه بكل ما طلب.. وإلاّ قدّم شكوى للخليفة.. المال الذي أرسله من قبل كان يكفي لشراء (٢٧٦) ناقة أما الآن فبعد أن ازدادا الطلب على النوق، لم يعد الثمن يكفي (١٥٠) ناقة، ماذا أفعل؟

ما رأيك لو استعنت بجارنا العالم الكبير محمد بن موسى، سيتوسط لنا عند المأمون.. له حظوة كبيرة عنده..؟

وماذا يستطيع أن يفعل والرجل قد يكون محقاً.؟

جرّب، لن تخسر شيئاً..

سأذهب لزيارته في بيت الحكمة..

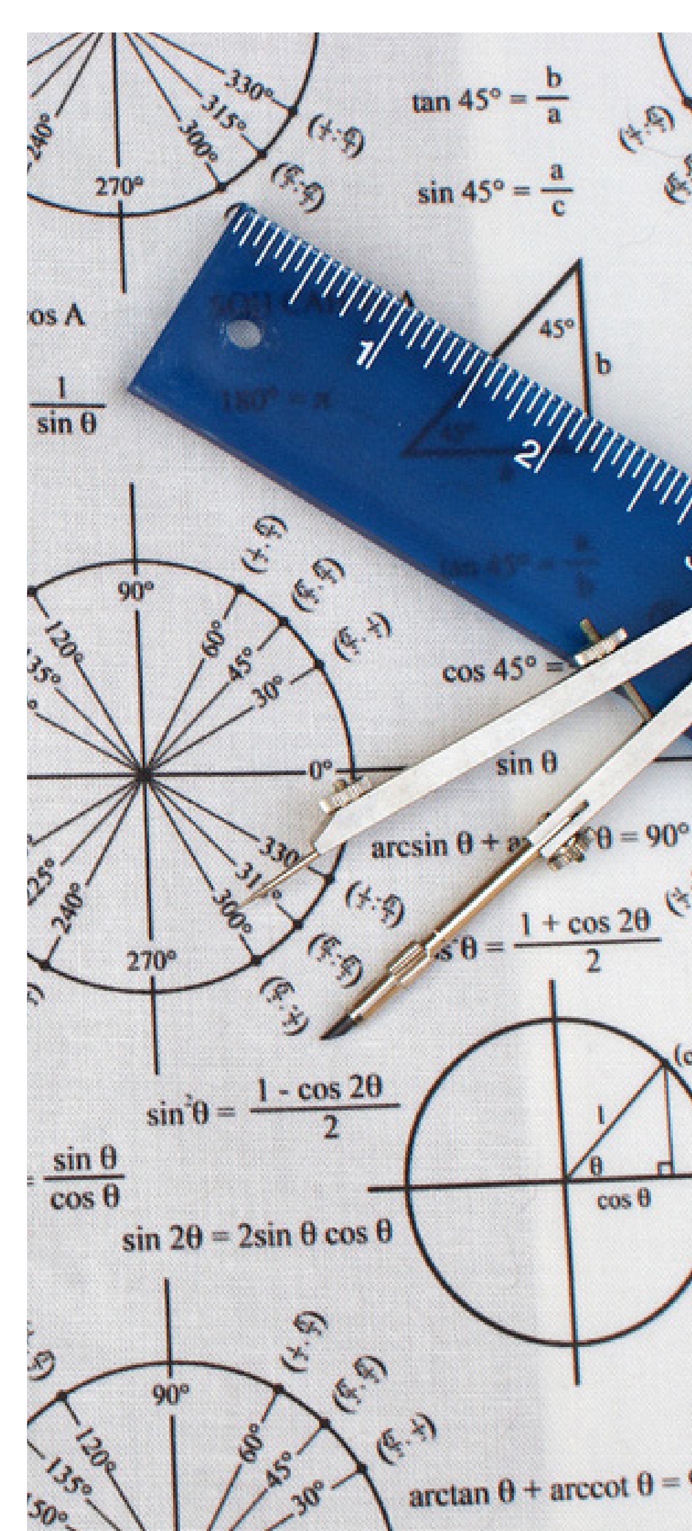
وفي بيت الحكمة:

أحدهم يرغب بمقابلتك يا سيدي يقول أنه أحد جيرانك في السكن..

أدخله بسرعة.. ماذا تنتظر؟

أنت مشغول بحساباتك.. أمرتني أن لا أزعجك وأن لا أدخل أحداً عليك..

نعم.. نعم.. ولكن أدخل الرجل، لا نستطيع



التأخر عن مقابلة الجيران.. الله أوصى بالجار..

حاضر يا سيدي..

ودخل التاجر ملهوفاً:

السلام عليكم يا سيدي..

أهلاً وسهلاً بك يا جارنا.. خير؟

إنه ليس خيراً على ولدي يا سيدي.. ولدي في محنة وخصمه قد يرفع شكواه إلى أمير المؤمنين .

حدثني بالقصة منذ بدايتها..

واستمع الخوارزمي للقصة باهتمام:

وهكذا ترى يا سيدي أن طلب الرجل لم يكن واضحاً في رسالته، أقسم لك يا سيدي أننا لم نستلم رسالة منه سوى هذه الرسالة، خذ اقرأها.. تفضل..

هه.. ((سارية من النوق))..

أرسل له ابني ناقة نشيطة خفيفة الحركة كما جاء في الرسالة..

لا تظلم الرجل، طلبه يبدو واضحاً.. إنه يطلب شراء (٢٧٦) ناقة.. هذا واضح في رسالته..

ماذا تقول يا سيدي؟ كيف؟

(سارية) بلغة الأرقام تعني (٢٧٦).. على طريقة أبجد هوّز حطّي كلمن.. نضع على الحروف – كما تعلم- منذ بدايتها على هذا الترتيب، رقم (١) ثم (٢) ..حتى (١٠) ثم (٢٠) .. (٣٠) حتى (١١٠) ثم (٢٠٠) (٣٠٠) حتى (١٠٠٠) ..

معقول؟ كيف لم نفهم هذا ؟

فهمتم المعنى اللغوي، ولم تفهموا المعنى الرقمي.. (سارية) السين تقابل الرقم (٦٠) والألف (١) والراء (٢٠٠) والياء) (١٠) والهاء (٥) .. المجموع (٢٧٦)..

وماذا ستفعل الآن؟

عجّل بإرسال النوق إلى الرجل وإلاّ رفع شكواه للخليفة.. إنه شديد في هذه الناحية، لا تأخذه في الحق لومة لائم..

❖❖❖

وبعد أيام في مجلس المأمون:

إنها الطريقة المثلى يا مولاي للخلاص من أخطاء الحسابات التي تحدث بين التجار.. لا حاجة لاستخدام الأحرف بدلاً من الأرقام.. بهذه الطريقة أوجدت حلاً لمشكلة النوق..

بارك الله فيك يا أبا موسى.. هه.. وماذا نفعل بالشاب؟

لم يفهم الأمر جيداً لذلك رفضه في البداية، أعتقد أنه ينتقي النوق الآن وسيرسلها لطالبها سريعاً.. يحتاج لمهلة فقط.. الشكوى ضده يجب إيقافها من خصمه..

وهكذا حلّ الخوارزمي المشكلة.. ويعتبر أعظم العقول الرياضيّة التي عملت في الحساب، وبعد أن اخترع علماً خاصاً اسمه علم الجبر..

عمل الخوارزمي في بيت الحكمة وأبدع الكثير من نظرياته الرياضيّة..

وفي بيت الحكمة وضع كتاب (السندهند) الصغير.. وجمع فيه بين مذهب الهند ومذهب الفرس ومذهب بطليموس..

يعتبر (السند هند) أو (السندهناند) ومعناها بالسنسكريتية المعرفة، أحد أهم الكتب المترجمة التي تحكى عن الرياضيات والفلك في أربعة عشر باباً وضعت شعراً كلها .

ويحكى عن حركات الكواكب ومواقعها وجهات الزمان والمكان.

كما تحكي عن الخسوف والكسوف وقران الكواكب ومطالع الشمس ومغاربها،

تمكن الخوارزمي من إضافة الكثير من النتائج عليه.. ووصفه بشكل مصغّر ووزّع في بيت الحكمة....

ابن هبنتي
وعلم أحكام النجوم

رلى علي – باحثة سوريّة

الأدب العلمي

لم يرد اسم ابن هبنتي في الكتب المتخصصة، ومن غلاف مخطوطه «المغني في أحكام النجوم» المحفوظ في مكتبة ميونخ يتبين أنّه: عاش في بغداد وتوفي عام (٢١٤ هـ/٨٢٩ م).

لكنَّ هذه المعلومة لا تتفق مع القرائن الموجودة في متن المخطوط، فمع أنَّه يحيل إلى مؤلفات أبي معشر والكندي، فإنَّه يتحدث في موضع من مخطوطه عَن فلكية للبتاني لعام (٢٩٥ هـ/٩٠٧م) وفي موضع آخر يذكر حادثة نازوك١ وأبو الهيجا٢ بين عامي (٣١٧ هـ / ٩٢٩ م) و(٣١٨ هـ / ٩٣٠ م) في عهد الخليفة المقتدر الذي توفي عام (٣٢٠ هـ / ٩٣٢م)،٣ وبناءً على دراسة ذلك القسم من المخطوط، فإنَّ ابن هبنتى كان على قيد الحياة في عهد الخليفة المذكور آنفاً .

وبالعودة إلى هذا الجزء من المخطوط وغلافه وجدنا أنَّه قد كتب على الغلاف: «ثاني المغني جمع ابن هبنتا، المنجم البصراني٤،

١- ابن هبنتى: المغني في أحكام النجوم المجلد١، نشر وتقديم فؤاد سزكين، معهد تاريخ العلوم العربيَّة والإسلاميَّة، جامعة فرانكفورت ١٤٠٧هـ - ١٩٨٧م: مقدمة الناشر: نازوك المعتضدي: كان حاجب الخليفة المقتدر بالله العباسي وثار عليه سنة ٣١٧ هـ/٩٢٩م فانهزم بعد مدة

٢- المسعودي، أبو الحسن علي بن الحسين: التنبيه والإشراف الجزء٢، أعده للطَّبع قاسم وهب، وزارة الثَّقافة، دمشق ٢٠٠٠ م، ص٦٤٢: أبو الهيجا هو عبد الله بن حمدان بن حمدون شارك مع نازوك في خلع الخليفة المقتدر بالله.

٣- سزكين، فؤاد: تاريخ التراث العربي المجلد٧، ترجمة عبد الله بن عبد الله حجازي، مطابع جامعة الملك سعود، جامعة الملك سعود ١٤١٠ هـ، ص ٢٤١.

٤- يجوز أن تكون « النَّصراني» فمن الممكن أن يكون هناك التباس بين حرف « الباء» وحرف « النون» راجع:

مدينة السَّلام بغداد ألفه في سنة ٢١٤ للهجرة

بروكلمان: تاريخ الأدب العربي الجزء٤، ترجمة يعقوب بكر ورمضان عبد التواب، دار المعارف، جمهورية مصر العربية، الطبعة الثَّالثة ١٩٨٣، ص ٢٠٢.

موسى، علي حسن: أعلام الفلك في التاريخ العربي منشورات وزارة الثَّقافة، دمشق، الطبعة الأولى ٢٠٠٢ م، ص ١١٣.

البستاني: دائرة المعارف قاموس عام لكل فن ومطلب المجلد الرابع، بيروت ١٩٦٢م، ص١١٧.

خوري، إبراهيم: فهرس مخطوطات دار الكتب الظاهرية علم الهيئة وملحقاته مطبعات مجمع اللغة العربية بدمشق، دمشق ١٣٨٩هـ -١٩٦٩ م، ص ٢٩٣.

سزكين: تاريخ التراث العربي، المجلد٧، ص ٢٤١.

ابن منظور، الإمام أبي الفضل جمال الدِّين محمَّد بن مكرم: لسان العرب الجزء٤، دار صادر، بيروت، الطَّبعة الخامسة ١٤١٢ هـ /١٩٩٢م، ص٦٤:البصر:حاسة الرؤية. ابن سيده: البصر حس العين والجمع أبصار. قال سيبويه: بصر صار مبصراً وأبصره إذا أخبر بالذي وقعت عينه عليه.

الفراهيدي، أبو عبد الرحمن الخليل بن أحمد: العين الجزء٧، تحقيق مهدي المخزومي، منشورات دار الهجرة، إيران قم ١٤٠٥هـ،

ص ١١٧ : البصر: نفاذ في القلب، والبصارة مصدر البصير وقد بصر وابصرت الشيء وتبصرت به وتبصرته شبه رمقته، واستبصر في أمره ودينه إذا كان ذا بصيرة، والبصيرة اسم لما اعتقد في القلب من الدين وحقيق الأمر

النبوية على صاحبها أفضل السلام والتحية»، فلا يوجد شيء يدل على تاريخ وفاته، ولكن القرائن الموجودة في المخطوط صحيحة. (الشكل رقم ١) فمن الممكن أنَّ هذا المعنى قد جاء ليدعم كلمة «منجم» التي حملت الكثير من الدَّلالات الرَّمزية عبر العصور للاستدلال على الحوادث والتنبؤ بها وذلك عن طريق قراءة أوضاع الكواكب.

وبالعودة إلى الكثير من المراجع لم أجد أي معلومة إضافية، فقد جاء التَّعريف بابن هبنتى في مؤلفات الكثير من الباحثين مختصراً يتناقلونه فيما بينهم بدون أن يضيف معظمهم شيئاً يذكر على معلومات الآخر، كما أنَّهم لا يقدمون أيَّة معلومات عن شخصيته أو اسمه الحقيقي أو معلومات دقيقة عن تاريخ ميلاده أو وفاته، فيتضح ببساطة أنهم لم يقوموا بأي تحقيق أو دراسة دقيقة عنه.

يذكر suter «ابن هبنتى» بصفته منجماً قد وجد عام (٢١٤هـ/ ٨٢٩م) ٥، ولكن بروكلمان يقول إنَّه قد ألف كتاب المغني بعد سنة (٣٣٠ هـ/ ٩٤٠ م) ويشير أنَّ جزءه الثَّاني في ميونيخ ويُرْجِعُ ذلك إلى ما ورد عند Nallino و suter كما يشير إلى ورود الاسم عند حاجي خليفة في كشف الظُّنون محرفاً بالشَّكل «ابن هنبتا»٦.

ويذكر أيضاً فؤاد أفرام البستاني المعلومة ذاتها وقد رسم الاسم على الشَّكل «ابن هَبَنْتَة» ٧، ويأتي لويس شيخو٨ ويكرر المعلومة ذاتها معتمداً على ما أورد كليهما.

ولكن جاء معجم السِّير الذَّاتية العلميَّة بمعلومة مخالفة لما أورده الآخرون مفادها أنَّ ابن هبنتى عاش في زمن الحكام البويهيين الأوائل في بغداد أحمد بن بويه (٩٤٦- ٩٤٩ م) وعضد الدولة (٩٤٩-٩٨٢ م)، معتمداً في هذه المعلومة على الجزء الذي ناقش فيه ابن هبنتى في مخطوطه قرانات ما شاء الله والأديان والملل حيث يقول Charles Coulston) Gillispie) مؤلف المعجم أنَّ ابن هبنتى قد أضاف تفسيراته الفلكية الخاصة به لقدوم البويهيين إلى السُّلطة منتقداً إياهم بشكل سري من جهة ومبرراً سلطانهم علانية من جهة أخرى.٩

5-SEZGIN. (F.): MISCELLANEOUS TEXTS AND STUDIESONISLAMICMATHEMATICS AND ASTRONOMY,VII, ISLAMIC MATHEMATICS AND ASTRONOMY,

Volume 82 Institute for the History of Arabic – Islamic Science at the Johann Wolfgang Goethe –University Frankfurt am Main,1998, P26.

Suter. (H.): Beiträge Zur Geschichte der Mathematir und Astronomie im Islam, Erster Band, herausgegeben von Fuat Sezgin, Institut für Gechichte der Arabisch – Islamischen Wissenschaften an der Johann Wolfgang Goethe –Universität Frankfurt am Main,1986, P16.

٦- بروكلمان: تاريخ الأدب العربي، الجزء ٤، ص ٢٠٢-٢٠٣.

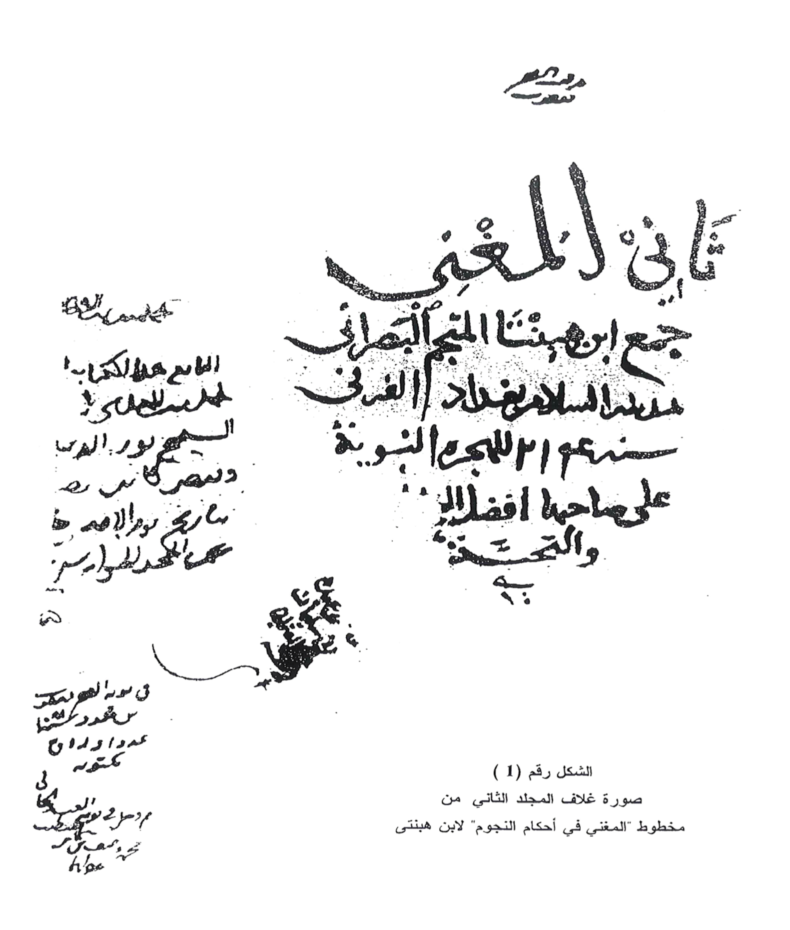
BROCKELMANN. (C.): GESCHICHTE DER ARABISCHEN LITTERATUR, I, WEIMAR, 1898, P252.

BROCKELMANN. (C.): GESCHICHTE DER ARABISCHEN LITTERATUR, ERSTER SUPPLEMENTBAND, LEIDEN,BRILL,1937, P393.

٧- البستاني: دائرة المعارف قاموس عام لكل فن ومطلب، المجلد الرابع، ص ١١٧.

٨- شيخو، لويس: علماء النصرانية في الإسلام المكتبة البولسية، لبنان ١٩٨٣،ص ٩٠.

9-GILLISPIE.(C.): DICTIONARY OF SCIENTIFIC BIOGRAPHY, Volume VI, CHARLES SCRIBNER›S SONS, NEW YOK, United States of America and in Canada 1972, P381.



الشكل رقم (1)
صورة غلاف المجلد الثاني من
مخطوط "المغني في أحكام النجوم" لابن هبنتى

ولكن برأينا أنَّ هذه المعلومة خاطئة فبعد أن اطلعنا على الجزء المشار إليه من المخطوط لم نجد أي تفسيرات خاصة بالبويهيين أو أي ذكر صريح لهم كحادثة نازوك وأبو الهيجا، ونعتقد أنَّ هناك خلطاً بين كتاب القرانات لـ ما شاء اللّه وكتاب القرانات لنور الدين أبي القاسم علي بن أحمد البلخي الذي عاش في النِّصف الثَّاني من القرن الرَّابع الهجري/ العاشر الميلادي وذلك تبعاً للقرائن المتوافرة في كتابه «سر الأسرار في حقيقة التَّسيير والاستمرار»، والذي يحيل فيه إلى كتاب الأربعة لبطلميوس ويذكر فيه زرادشت وأبا معشر وأحمد بن يوسف ابن الدَّاية،١٠ كما أنَّ تاريخ حياة هذا الكاتب تتوافق مع تاريخ حكم البويهيين.

١٠- سزكين: تاريخ التراث العربي، المجلد٧، ص ٢٦٤ - ٢٦٦.

وبعد البحث عن معنى كلمة (هبنتى) ورسمه الصحيح توصلنا إلى:

حَبْطَأ: ترجمة ذكرها الجوهري وقال فيها: رجل حَبَنَطأ بهمزة غير ممدودة وحَبَنْطاةٌ وحَبنَطىً: أيضاً بلا همز: قصير سمين ضخم البطن وكذلك المُحْبَنْطِيء يهمز ولا يهمز ويقال: هو المُمْتَلِيء غَيْظًا واحْبَنْطأَ الرَّجل: انتفخ جوفه.

قال أبو محمد بن بري: صواب هذا أن يذكر في ترجمة حبط لأن الهمزة زائدة ليست أصلية ولهذا قيل: حَبِطَ بطنه إذا انتفخ.١١

وامرأة حَبَنْطَاة قصيرة دميمةٌ عظيمة البطن والحَبَنْطى: الممتلىء غضباً أو بطنة.١٢

١١- ابن منظور: لسان العرب، الجزء١، ص ٥٧.

١٢- ابن منظور: لسان العرب، الجزء٧، ص

حفن: أخذ بحفنته. حوفنا: حفنة. حفنتا: محفنتا: قابلة، داية، مربية ١٣.

ولما كانت الكلدانية هي نفسها السريانية وفيها يلفظ حرف الفاء(p) في معظم الأحيان فتتحول(حفنتا) إلى (حبنتا).

ولا يوجد فرق بين الكتابات (حبنتا) أو (هبنتا) أو (هبنتى) حيث:

لا يوجد فرق بين الهاء والحاء في أول الكلمة لأن الهاء في اللغة السريانية تعبر عن لهجة المندائيين أو الصابئة أما الحاء فتعبر عن اللهجة الفصحى.

وبالنِّسبة للألف المقصورة والطَّويلة في آخر الكلمة فلا يوجد فرق لأنَّها ملحقة.

وبالنتيجة معنى اللقب (ابن هبنتى) هو (ابن الداية) وبعد العودة إلى الكثير من المراجع للبحث بين العلماء العرب الذين حملوا هذا اللقب وعملوا في مجالي الفلك وأحكام النجوم، برز بشكل واضح يوسف بن إبراهيم وولده أحمد بن يوسف الذين حمل كلاهما اللقب في المراجع كافة ١٤.

يوسف بن إبراهيم ابن الدَّاية:

يلقب أبو الحسن، بغدادي من موالي إبراهيم بن المهدي١٥ كما كان ابن دايته، ونشأ في خدمته، وهو من الحسَّاب الكتاب.

وقد وصف بالأنباري١٦ والأنبار وما اتصل بها إلى قرى بغداد هو اسم مدينة « فيروز سابور» وفيروز هو اسم للدولة بالفارسية وسابور اسم ملك من ملوك ساسان بناها سابور ذو الأكتاف بن هرمز،١٧ والمشارف من المدن على مثل مسافة الأنبار من بغداد والقادسية من الكوفة، ومشارف الأرض: أعاليها ١٨.

مات ابن المهدي (سنة ٢٢٤هـ) فرحل يوسف إلى دمشق (سنة ٢٢٥ هـ) ومنها إلى مصر فكان من جلة كتَّابها، ومن أهل الثراء والنعمة فيها، وله حسنات مستورة كبيرة، وعطايا

٢٧١.

١٣- منَّا، يعقوب أوجين: القاموس الكلداني العربيِّ منشورات مركز بابل، بيروت ١٩٧٥، ص ٢٥٦.

١٤- شيخو، لويس: التَّواريخ النَّصرانيَّة في العربيَّة مجلة المشرق، السَّنة الثَّانية عشرة، العدد ٧ تموز ١٩٠٩م، ص ٤٨٢-٤٨٣.

العاملي، محسن الأمين الحسيني: أعيان الشيعة الجزء١٠، المجلد١١، مطبعة ابن زيدون، دمشق، الطَّبعة الأولى ١٣٥٧ هـ- ١٩٣٨م، ص٣٥٢-٣٥٥.

١٥- ابن خلكان، أبي العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن أبي بكر: وفيات الأعيان وأنباء الزمان المجلد١، حققه الدكتور إحسان عباس، دار صاعد، لبنان، بيروت ١٩٧٨م، ص٣٩-٤٢: أبو إسحاق إبراهيم بن المهدي بن المنصور أبي جعفر بن محمد بن علي بن عبد الله بن العباس بن عبد المطلب الهاشمي أخو هارون الرشيد كانت له اليد الطولى في الغناء والضرب بالملاهي وحسن المنادمة، كان وافر الفضل، غزير الأدب، واسع النَّفس.

١٦- الصَّفدي، صلاح الدِّين خليل بن إيبك: الوافي بالوفيات الجزء ٢٩ ، باعتناء ماهر جَرَّار، مطبعة الشَّركة المتحدة للتَّوزيع، بيروت، لبنان، الطَّبعة الأولى ١٤١٨هـ- ١٩٩٧م، ص٦٨-٦٩.

١٧- الحموي، أبي عبدالله ياقوت بن عبد الله: معجم البلدان الجزء٤، دار صادر، بيروت، لبنان ١٣٧٦هـ - ١٩٥٧م، ص ٢٨٣.

١٨- الحموي: معجم البلدان، الجزء٥، ص١٣١.

يجريها على من قعد بهم الدَّهر، وفي أيامه ولي مصر أحمد بن طولون[19] الذي تخوف منه فقد كان يعتقد أنه ينقل أخباره إلى بغداد فهو من صنائع خلفائها وربيب نعمتهم.[20]

حبس ابن طولون يوسف مرة في داره، فاجتمع نحو ثلاثين رجلاً ودخلوا على ابن طولون يسألونه إن أراد قتله أن يقتلهم معه،وذكروا أنهم يعيشون من بره منذ ثلاثين سنة، وعجوا بالبكاء، فأطلقه، وكانت وفاته بمصر، في أيام ابن طولون نحو (٢٦٥هـ / ٨٧٨م)[21]، وذكر البغدادي أنه أديب معروف وتوفي نحو (٢٥٠هـ)[22].

ذكر أبو جعفر أحمد بن يوسف بن إبراهيم أنَّه في السَّاعة التي تُوفِّي فيها والده يُوسُفُ بنُ إبراهيم، بعث أحمد بن طولون بخدم فهجمُوا على داره، وطالبوا بكُتُبه، معتقدينً أنَّهم سيجدوا فيها كتاباً من أحد مَمَّن ببغداد، فحملوا صندوقين، وقبضوا ً عليه وعلى أخيه، وأُدخلا إليه وهو جالسٌ، وبين يديه رجلٌ من أشراف الطَّالبيِّين، فأمر بفتح أحد الصُّندوقين، وأدخل خادمٌ يده، فوقع يده على دفتر عطاياه على الأشراف وغيرهم، فأخذ الدَّفتر بيده وتصفَّحه، فوجد اسم الطَّالبيِّ في الجراية، فقال له: كانت عليك جرايةٌ ليَوسف بن إبراهيم؟ فقال له: نعم يا أيها الأمير، دخلت هذه المدينة وأنا فقير معدم فأجرى عليَّ في كلِّ سنة مائتي دينار، ثمَّ امتلأت يداي بإنعام الأمير، فطلبت منه ً الإقالة منها، فقال لي: نشدتُك اللّه أن لا قطعت سبباً لي برسول اللّه صلَّى اللّه عليه وسلَّم وسالت دموع الطَّالبيِّ، فقال أحمد بن طولون: رحم اللّه يوسف بن إبراهيم، ثمَّ قال: انصرفوا إلى منزلكُم، فلا بأس عليكم، فانصرفنا فلحقنا جنازَة والدنا، وحضر ذلك الطَّالبيِّ، وقضى حقَّنا، وقد أحسن مكافأة والدنا في خَلَفَيه.[23]

حكى يوسف بن إبراهيم عَن عيسى بن حكم الدِّمشقيِّ الطَّبيب النَّسطوريِّ وشكلة أمِّ إبَّراهيم بن المهديِّ وإسماعيل بن أبي سهل بن نُوبخت وأبي إسحاق إبراهيم بن المهديِّ وأحمد بن رشيد الكاتب مولى سلاَّم الأبرش، وجبرائيل بن بخْتَيْشُوع الطَّبيب وأيُّوب بن

١٩- ابن خلكان: وفيات الأعيان وأنباء الزَّمان المجلد١، ١٧٣-١٧٤: أحمد بن طولون: تركي مستعرب صاحب مصر والشام (٢٢٠ هـ / ٨٣٥م – ٢٧٠ هـ /٨٨٤ م) وقد ولاه المعتمد دمشق ومصر سنة ٢٥٤ هـ = ٨٦٨ م.

حسن، إبراهيم حسن: تاريخ الإسلام السِّياسي والدِّيني والثَّقافي والاجتماعي الجزء الثالث، العصر العباسي الثَّاني في الشَّرق ومصر والمغرب والأندلس، دار الجيل، بيروت، لبنان ١٤١١هـ، ١٩٩١، ص ١٣٣-١٣٧.

٢٠- كرد علي: محمد ،كنوز الأجداد. دار الفكر، دمشق، الطَّبعة الثَّانية ١٤٠٤هـ-١٩٨٤م، ص ١٢٥ .

٢١- الزَّركلي، خير الدِّين: الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين الجزء٨، دار العلم للملايين، الطَّبعة السَّادسة عشرة، بيروت، لبنان ٢٠٠٥م، ص٢١٢.

٢٢- البغدادي، إسماعيل باشا:هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين من كشف الظنون المجلد٦، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ١٤١٣هـ- ١٩٩٢م، ص٥٤٩.

٢٣- الحموي، أبي عبدالله ياقوت بن عبد اللّه: معجم الأدباء أو إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، الجزء٢، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان، الطبعة الأولى ١٤١١هـ - ١٩٩١م، ص ٨٤- ٨٥.

الحكم البصريِّ المعروف بالكسرويِّ وأحمد بن هارون الشَّرابيِّ روى عنه ابنه أبو جعفر أحمد ورضوان بن أحمد بن جالينوس، وهو الراوي أخبار أبي نواس.٢٤

له كتاب في« أخبار الأطباء» نقل عنه ابن أبي أصيبعة جملة في التَّعريف بموضع جالينوس ومسكنه، وكتاب آخر في « أخبار ابن المهدي»،٢٥ وله كتاب «أخبار المنجمين»٢٦ وكتاب «الطبيخ».٢٧

أحمد بن يوسف ابن الداية:

أحمد بن أبي يعقوب يوسف بن إبراهيم، كان أبوه كاتب إبراهيم بن المهديِّ ورضيعه، بغدادي، مصري لقبه أبو جعفر الكاتب أصله من بغداد، هاجر منها أبوه إلى دمشق واستقرَّ بمصر واشتهر الابن فيها، فولي أعمالاً ديوانية في العهد الطولونيِّ.٢٨

كما لُقِّب بالحاسب نسبة إلى والده المعروف بالحاسب٢٩، وقد أكد طوقان أيضاً على ذلك٣٠.

نشأ في بيئة روية بمكارم الأخلاق العريقة في الآداب والفضل في نعمة سابغة ومروءة ظاهرة فجاء كاتباً شريفاً، وشاعراً مجيداً، وطبيباً عالماً بالأمور، يتقن الرِّياضيات والطَّبيعيات وعلم النُّجوم، وُصفَ بأنَّه مجسطي إقليدسي وكان يُعرَفُ في العَراق بالمهندس.٣١

كان أحمد من فضلاء أهل مصر، وممَّن له علومٌ كثيرةٌ في الأدب والطِّبِّ والنِّجامة والحساب وغير ذلك، حسن المجالسة ، وله شعر حسن، توفي تقريباً بعد سنة (٣٣٠ هـ)، وقد تكون (٣٤٠ هـ/ ٩٥٢ م).٣٢

وورد التَّاريخ الأخير أيضاً عند الزَّركلي٣٣، وحميدان،٣٤ بينما جزم حاجي خليفة٣٥

٢٤- المرجع نفسه، ص ٨٢- ٨٣.

٢٥- الزَّركلي: الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، الجزء٨، ص٢١٢.

٢٦-حاجي خليفة، مصطفي بن عبد اللّه: كشف الظُّنون عن أسامي الكتب والفنون، المجلد١، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ١٤١٣ هـ-١٩٩٢م، ص ٣٠.

٢٧- كرد علي: كنوز الأجداد، ص ١٢٥.

٢٨- الزَّركلي: الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين، الجزء١، ط١٦، ص٢٧٢.

٢٩- حميدان: أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية، المجلد١، منشورات وزارة الثَّقافة، دمشق ١٩٩٥م، ص ١٥٣.

٣٠- طوقان، قدري حافظ: تراث العرب العلمي في الرِّياضيات والفلك، هديَّة المقتطف السَّنوية ١٩٤١م، ص١١١.

٣١- كرد علي: كنوز الأجداد، ص ١٢٦.

٣٢- الحموي: معجم الأدباء أو إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، الجزء٢، ص ٨٥.

٣٣- الزَّركلي: الأعلام قاموس تراجم لأشهر الرجال والنساء من العرب والمستعربين والمستشرقين . الجزء١، ط١٦، ص٢٧٢.

٣٤- حميدان: أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية، المجلد١، ص ١٥٣.

٣٥- حاجي خليفة، مصطفي بن عبد اللّه: كشف الظُّنون عن أسامي الكتب والفنون المجلد٢، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ١٤١٣ هـ-١٩٩٢م، ص ١٠١٥.

والبغدادي بأنَّها سنة (٣٣٤ هـ).٣٦

وله من التَّصانيف: سيرة أحمد بن طولون، كتاب سَيراته إلى أبي الجيش خمارويه، كتاب سيرة هارونَ بن أبي الجيش، أخبار غلمان بني طُولُونَ، كتاب المكافأة، كتاب حُسْنِ العُقْبَى، كتاب أخبار الأطباء، كتاب مختصرَ المنطق، ألَّفهُ للوزير عليٍّ بن عيسى، كتاب الثَّمرة، كتاب أخبار المُنَجِّمين، كتاب أخبار إبراهيمَ بن المهديِّ، كتاب الَطَّبيخ،٣٧ كتاب السِّياسة لأفلاطون، النِّسبة والتَّناسب ،٣٨ في الأقواس المتماثلة، في الصَّحيفة من جميع أبعادها.٣٩

٣٦- البغدادي، إسماعيل باشا: هدية العارفين أسماء المؤلفين وآثار المصنفين من كشف الظنون المجلد٥، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ١٤١٣هـ- ١٩٩٢م، ص ٦٠.

٣٧- الحموي: معجم الأدباء أو إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب، الجزء٢، ص ٨٥.

٣٨- الزَّركلي: الأعلام، الجزء١، ط١٦، ص٢٧٢.

ابن صاعد الأندلسي، أبي القاسم صاعد بن أحمد: كتاب طبقات الأمم نشره وذيَّله بالحواشي وأردفه بالرِّوايات والفهارس الأب لويس شيخو اليسوعي، نشر بتتابع في السَّنة الرَّابعة عشرة من مجلة المشرق، بيروت، المطبعة الكاثوليكيَّة ١٩١٢م ص٥٧.

٣٩- بروكلمان: تاريخ الأدب العربي، الجزء ٣، ص ٨١

Suter. (H.): Beiträge Zur Geschichte der Mathematik und Astronomie im Islam, Erster Band, herausgegeben von Fuat Sezgin, Institut für Geschichte der Arabisch – Islamischen Wissenschaften an der Johann Wolfgang Goethe –Universität Frankfurt am Main,1986,P42.

SARTON.(G.): INTRODUCTION TO THE HISTORY OF SCIENCE,VOLUME I,FROMHOMERTOOMARKHAYYAM,

بحوث وتعليقات على نظرية (منالاوس) الخاصة بأجزاء ضلعي المثلث الحادثة من رسم قاطع يقطعهما، أحكام النجوم،٤٠ وذكر القفطي أنَّ كتابه في أحكام النُّجوم هو «شرح كتاب الثمرة المزيف» لبطلميوس.٤١

ففي كتاب المكافأة روى قصصاً سمعها أو رآها هو أو رواها له من شاهدها في مصر والعراق ومنهم والده ورجال ابن طولون فساق إحدى وثلاثين قصة في المكافأة على الحسن، وإحدى وعشرين قصة على القبيح، وتسع عشرة قصة في حسن العقبى، رجاء أن يكون ذلك عوناً للاستكثار من مواصلة الخير، وزجر النَّفس عن متابعة الشَّر، وإبعادها عن الانتقام في القبيح.٤٢

وقد أورد ابن أبي أصيبعة حكاية عن موت حنين بن إسحاق نقلاً عن ابن جلجل بعد أن زاد عليها أن: « أحمد بن يوسف بن إبراهيم ابن الداية قد ذكر في رسالته في المكافأة ما

ROBERT E. KRIEGER PUBLISHING COMPANY,HUNTINGTON NEW YORK,1975,P598.

٤٠- حميدان: أعلام الحضارة العربية الإسلامية في العلوم الأساسية والتطبيقية، المجلد١، ص ١٥٤.

٤١- ابن القفطي، جمال الدين أبي الحسن علي بن القاضي الأشرف: أخبار العلماء بأخبار الحكماء. دار الآثار، بيروت، لبنان دت، ص ٥٦.

٤٢- كرد علي: كنوز الأجداد، ص ١٢٧.

المغربي، عبد القادر: كتاب المكافأة تأليف أحمد بن يوسف الكاتب مجلة المجمع العلمي العربي، الجزءان١/٢، المجلد ١٩، دمشق، مطبعة التَّرقي، المحرم وصفر ١٣٦٣هـ - كانون الثاني وشباط ١٩٤٤م، ص٣٢-٤٠.



الشكل رقم (2)
صورة الصفحة الأولى من المجلد الأول من
مخطوط "المغني في أحكام النجوم" لابن هبنتى

يناسب مثل هذه الحكاية عن حنين»، وبما أن ابن الداية قد توفي سنة ٣٤٠ هـ فإن هذه الحكاية كانت معروفة قبل تأليف ابن جلجل لكتابه،٤٣ وهذا يعني أنه كان من المؤرخين الذين يستشهد بهم ويستأنس برأيهم.

وقد جاء في فهرس الكتب العربية: أن أولها: أخبرنا الفرغاني قراءة مني عليه ... الخ.٤٤

وقد عاش الفرغاني في بغداد، ثم قدم إلى مصر وتولى الإشراف على بناء مقياس النيل في مصر، وتوفي بعد سنة ٢٤٧ هـ.٤٥

صاغ أحمد بن يوسف كلامه في المكافأة صياغة متقنة، فأبدع جديداً، بأسلوب رشيق وبألفاظ مختارة عذبة غير متكلفة في نسجها، وأتى بغرائب من أخبار النَّاس، فكان بمرتبة ابن المقفع ببلاغته ونقل عنه فقال: « إن هذا مما نقله ابن المقفع عن الفرس وتعالمه العرب».

ولكن أحمد بن يوسف كان أقرب إلى الحياة من ابن المقفع لامتزاجه بالسوقة من فلاحين وتجار ورجال الدولة وعلمائها ومهندسيها وقوادها وكان يعيش وأبوه من قبله من الزراعة فعرف طرق الكسب الحلال وطرق تثمير المال وعرف طبقات الناس بكل ما فيها من خير وشر.٤٦

لم يشتهر ابن الدَّاية الشُهرة التي تليق بمواهبه وكثرة فضائله واتساع أدبه ونضجه في علمه، فلم يذكر إلا في بعض الكتب ذكراً يكاد يكون مبتوراً.

وربما كان لنكبة الطُولونيين (٢٩٢هـ) وقضاء العباسيين على دولتهم صلة كبيرة بضياع كتبه وفيها ولا شك الشَّيء الكثير من محاسن الطُولونيين مما يشق على بني العباس نشره في الأمة وتخليده في الصُحف لئلا يكون من بثها دعاية لهم.

ولعل انتقال والد ابن الداية من بغداد إلى الفسطاط ونشأته في مصر في زمن غضب فيه خلفاء بني العباس على مصر الطولونية وعلى

٤٣- ابن جلجل، أبو داود سليمان بن حسان الأندلسي: طبقات الأطباء والحكماء، . تحقيق فؤاد سيد، مطبعة دار الكتب والوثائق القومية بالقاهرة، مركز تحقيق التراث، طبعة مصورة عن طبعة القاهرة ١٩٥٥ م، القاهرة ٢٠٠٥ م،ص ٧٢.

٤٤- قسم التّغيير العربي: فهرس الكتب العربيَّة بدار الكتب المصريَّة لغاية آخر شهر مايو ١٩٢٦، الجزء الثالث ، مطبعة دار الكتب المصرية بالقاهرة، الطبعة الأولى ١٣٤٥هـ-١٩٢٧م، ص ٣٨٠.

٤٥- المؤمن: التُراث الفلكي عند العرب والمسلمين وأثره في علم الفلك الحديث، مراجعة سامي شلهوب، معهد التُراث العلمي العربي، جامعة حلب، حلب ١٤١٣هـ/ ١٩٩٢م،ص٧٥-٧٦.

٤٦- كرد علي: كنوز الأجداد، ص ١٢٧.

أميرها أحمد بن طولون لاستقلاله بحكمها، كان سبباً في خفوت شهرته، فمصر التي لم تعترف بها دولة الخلافة وعدتها خارجة عنها لم تصل إلى منزلة العراق ولم يشتهر أبناؤها اشتهار البغدادين.٤٧

لم يتصل أحمد بن يوسف بأحمد بن طولون اتصالاً وثيقاً في صباه وابن طولون مات سنة سبعين ومئتين وابن الداية مات سنة نيف وثلاثين وثلاثمائة في أصح الأقوال والدولة الطولونية انقرضت سنة اثنتين وتسعين ومئتين فيكون ابن الداية على هذا كتب كتبه في بني طولون قبيل انقراض دولتهم.٤٨

ومن الأسباب التي دفعتني إلى القول بأنَّ ابن هبنتى هو أحمد بن يوسف ابن الداية:

١- فقدان كتاب أخبار المنجمين لأحمد بن يوسف بن إبراهيم بن الدَّاية المصري وقد ذكره ياقوت الحموي في إرشاد الأريب إلى معرفة الأديب وحاجي خليفة في كشف الظنون،٤٩ ومن الممكن أن يكون هذا الكتاب هو المخطوط نفسه « المغني في أحكام النجوم».

٢- الخلط الوارد عند الكثير من الباحثين فمثلاً يذكر كحالة في معجمه :

يوسف ابن الدَّاية (... -٢٦٥ هـ/ .... - ٨٧٨ م) ٥٠

أحمد الحاسب (القرن الثَّالث الهجري/ القرن التَّاسع الميلادي) ٥١

أحمد ابن الدَّاية (.... - ٣٣٤ هـ / .... ٩٤٦ م) ٥٢

كأشخاص مستقلين وبدون الانتباه أنَّ أحمد الحاسب هو أحمد ابن الدَّايَّة بن يوسف ابن الدَّايَّة نفسه على الرَّغم من أنَّه:

ذكر من آثار كل من يوسف وأحمد : كتابي أخبار المنجمين وأخبار الأطباء.

ذكر أن يوسف بن إبراهيم كاتب حاسب تنقل من بغداد إلى دمشق ومن ثم إلى مصر وهي المعلومة نفسها التي أوردها عن أحمد الحاسب على الرغم من أنَّه نسب كليهما إلى القرن الثالث الهجري وهذا يتناقض مع ما ورد عند أكثر المصنفين بأن أحمد ابن الداية قد توفي في عام (٣٣٤ هـ) أو(٣٤٠ هـ)، ومن جهة أخرى ذكر « شرح كتاب الثمرة المزيف لبطلميوس » كأثر من آثار أحمد الحاسب وهو أهم أثر لأحمد بن يوسف ابن الداية.

وورد الخطأ عند كحالة لأنَّه نقل معلومته عن أحمد الحاسب عن طوقان في تراث العرب العلمي الذي اكتفي بالعنوان: «أحمد بن يوسف بن إبراهيم أبو جعفر المصري» ولم يتبعه بلقب ابن الداية بينما في مصادر أخرى لم يذكر أحمد ابن الداية كحاسب بل كمنجم وكاتب.٥٣

٣- قيام بعض الباحثين بنسخ معلوماتهم عن كتب أخرى بدون محاولة البحث عن معلومات جديدة قد أفرزها البحث العلمي مثلاً: جاءت ترجمة أحمد عيسى في معجم الأطباء لشخصية أحمد بن يوسف ابن الداية مطابقة

٤٧- المرجع نفسه، ص ١٢٨.

٤٨- المرجع نفسه، ص ١٢٨-١٢٩.

٤٩- نلينو: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى. روما ١٩١١ م، ، ص ٤٦.

٥٠- كحالة: معجم المؤلفين تراجم مصنفي الكتب العربيَّة الجزء١٣، مكتبة المثنى، لبنان، بيروت د ت، ص ٢٦٦.

٥١- كحالة: معجم المؤلفين تراجم مصنفي الكتب العربيَّة الجزء٢، مكتبة المثنى، لبنان، بيروت د ت،ص ٢٠٧.

٥٢- المرجع نفسه، ص ٢٠٧.

٥٣- طوقان: تراث العرب العلمي في الرِّياضيَّات والفلك. هديَّة المقتطف السَّنوية ١٩٤١م، ص١١١.



تماماً لما ورد عند ياقوت الحموي وقد كتب ذلك في آخر الترجمة.٥٤

٤- هناك مؤلفات نشأت قبيل الإسلام وربما لم تنشأ إلا في صدر الإسلام في أوساط العلماء الفرس والسريان والهنود وبتأثير كتاب تنكلوشا في صور درج الفلك وتتناول الصور على حسب الـ ٣٦ وجهاً وفقاً لرب بيت التثليث، بل على حسب ٣٦٠ درجة من درجات البروج.

من هذه المؤلفات مؤلف هندي في صور الوجوه، من المحتمل عنوانه «كتاب صور وجوه البروج للهند» ولا نعرف في الوقت الحاضر متى ومن ترجم هذا الكتاب إلى اللغة العربية.

وهل ترجم مباشرة أم عبر اللغة الفارسية الوسيطة؟

وقد ألحق ابن هبنتى في الجزء الثاني من كتابه المغني أجزاء من هذا الكتاب بأقوال تنكلوشا وبطلميوس المتعلقة بالوجوه عند كل منهما، فاستفاد من صور البروج كما يعرفها الهنود فقدم نصاً غنياً مفيداً.

تُرجم النَّص الهندي من اللُّغة العربية إلى اللُّغة اليونانية، ويعزى الأصل العربي لهذه التَّرجمة إلى رجل يقال له أحمد لم تعرف هويته بعد، وليس من الواضح فيما إذا كان أحمد هذا هو المترجم أم الجامع للنَّص العربي، ومن المحتمل أن لا يكون هذا الكتاب النّسخة الأصيلة للترجمة العربيَّة.٥٥

٥- قدم أحمد بن يوسف ابن الدَّايَّة أقدم شرح وصل إلينا لكتاب منسوب إلى بطلميوس وهو كتاب «الثَّمرة المزيف» ويدل هذا الشَّرح أو التَّفسير على معرفة رفيعة المستوى في علم النُّجوم النَّظري حيث تناول في كلامه مسائل فلسفيَّة وعلميَّة طبيعيَّة.٥٦

لم يذكر ابن هبنتى في مخطوطه كتاب الثَّمرة المزيف، بينما ذكر الأربعة والأقاليم والمجسطي لبطلميوس ولكن هذا الأمر لا ينفي أن ابن هبنتى هو أحمد بن يوسف الذي اهتم بكتاب «الثَّمرة المزيف» وقام بتفسيره حيث:

يعد كتاب «الثَّمرة المزيف» أقدم كتاب نجومي عرفه العرب في ترجمة من الترجمات حيث ترجم إلى العربية ثلاث مرات، يشك بأنَّه مزيف ولكنه حفظ في الأصل اليوناني وبذلك فقد استبعدت إمكانية أن يكون من اختلاق العرب.٥٧

فقد ترجمت تأليفات يونانية في أحكام النجوم اشتهرت عند العرب قبل انتهاء القرن الثَّاني وربما فسرت بالعربيَّة منها كتاب «الثَّمرة المزيف». ٥٨

يطرح الكتاب مائة موضوع تشمل الأركان الخمسة الأساسية لعلم أحكام النُّجوم، ولكن لا يمكن لكثير من الكلام الوارد في هذه المواضيع المائة أن يتفق مع المفهوم النُّجومي لبطلميوس في كتاب الأربعة من ذلك على

٥٤- عيسى، أحمد: معجم الأطباء من سنة ٦٥٠ هـ إلى يومنا هذا (ذيل عيون الأنباء في طبقات الأطباء لابن أبي أصيبعة). دار الرَّائد العربي، بيروت، لبنان، الطَّبعة الثانية ١٤٠٢هـ- ١٩٨٢م، ص ١٢٧-١٣٠.

٥٥- سزكين: تاريخ التُّراث العربي، المجلد٧، ص ١٢٦-١٢٧.

٥٦- المرجع نفسه، ص ٢٣٣.
AHLWARDT(W.):VERZEICHNISS DER ARABISCHEN HANDSCHRIFTEN DER KÖNIGLICHEN BIBLIOTHEK ZU BERLIN. FÜNFTER BAND,BERLIN, 1893,P273.

٥٧- سزكين: تاريخ التُّراث العربي، المجلد٧، ص ٦١-٦٢.

٥٨- نلينو: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، ص٢١٨-٢١٩.

سبيل المثال: أحكام النُّجوم المتعلقة بالسَّاعات ومعنى منتصف السَّماء السُّفلي وصور درج وموضوعات من أحكام نجوم الاختيارات مثل (مواد مسهلة) والعمليات الجراحية .. الخ.٥٩

وفي النَّقل العربي لكتاب «الثَّمرة المزيف» الذي وضع عليه أحمد بن يوسف ابن الداية شرحه وجدت زيادات وتغييرات أتى بها ليفسر عبارة الأصل الصعبة الفهم أحياناً وليوافق بين تعاليم الكتاب الأصلي وتعاليم المقالات الأربع،٦٠ حيث اعتمد في شرحه على كتابي «الأربعة» لبطلميوس و«أيام البحران» لجالينوس.٦١ ومن ناحية أخرى فإنَّ القسم الأخير من مخطوط» المغني في أحكام النُّجوم» قد ضاع ومن المحتمل أن يكون قد ورد فيه ذكر كتاب «الثَّمرة المزيف»، كما أنَّ ابن هبنتى قد أورد في أغلب الأحيان في الجزءين الأوَّل والثَّاني من مخطوطه وخاصة في الجزء الثَّاني الذي وردت فيه صور النُّجوم أقوال لبطلميوس بدون نسبها إلى الكتاب الذي أخذت منه هذه الأقوال، وأحياناً أقوال لبطلميوس عن الأندرزغر، فربما كان أحد هذه الأقوال من كتاب «الثمرة المزيف» وخصوصاً أنَّ أحمد بن يوسف قد عمل على التَّوفيق بين محتوى الكتاب الأصلي و«كتاب الأربعة» في شرحه، وممَّ جاء في شرح كتاب الثَّمرة المزيف:

« قال بطلميوس: علم النُّجوم منك ومنها، التَّفسير مراده أن لتقدمة المعرفة بالنُّجوم طريقين إحداهما استعراض الكواكب

الشكل رقم (3)

صورة الصفحة الأخيرة من المجلد الأول

من مخطوط "المغني في أحكام النجوم" لابن هبنتى

والأشخاص المتأثرة بها والآثار الواقعة لها ..... الخ».٦٢

وهذه العبارة هي أوَّل الكتاب بعد الديباجة وآخره: « من العلل الكبرى .... الخ».٦٣

نلاحظ أنَّ هذا المعنى موجود في معظم أجزاء مخطوط المغني، كما أنَّنا لا نستطيع أن نجزم أن ما ورد في كتاب «الثمرة المزيف» الذي وصلنا هو ما جاء به بطلميوس بالضَّبط وخصوصاً أنَّ هذا الكتاب يرد دائماً في معظم

٥٩- سزكين: تاريخ التُّراث العربي، المجلد٧، ص ٦٢.

٦٠- نلينو: علم الفلك تاريخه عند العرب في القرون الوسطى، ص ٢١٩.

٦١- سزكين: تاريخ التُّراث العربيِّ، المجلد٧، ص ٢٣٤.

62-AHLWARDT(W.):VERZEICHNISS DER ARABISCHEN HANDSCHRIFTEN DER KÖNIGLICHEN BIBLIOTHEK ZU BERLIN. FÜNFTER BAND, BERLIN, 1893, P273.

٦٣- كونتش، باول: فهرس المخطوطات المصورة جامعة الدُّول العربيَّة، معهد المخطوطات العربيَّة، الجزء الثَّالث، القسم الأول، القاهرة ١٩٥٨م، ، ص ٦٦.

المراجع بوصفه الكتاب النُّجومي المزيف المنسوب لبطلميوس.

التعريف بمخطوط المغني في أحكام النجوم:

عنوان المخطوط « المغني في أحكام النجوم» لابن هبنتى٦٤، ولكن ورد العنوان «المغني في النجوم» لابن شرع وفي إرشاد القاصد لابن هبنتى،٦٥ وأورد خوري في فهرس المخطوطات « المغني من النجوم في أحكام النُّجوم» تأليف ابن هبنتي. ٦٦

نلاحظ أنَّ الاختلاف بين هذه العناوين شكلي لأنَّ مفردات العنوان الأساسيَّة قد وردت في جميعها .

وأحكام: جمع حُكم، وهو القضاء والفصل ولا ترد هذه الكلمة في القرآن إلا مفردة، وتستخدم فعلاً مسنداً إلى اللّه أو الأنبياء أو غيرهم، وإذا أسند إلى اللّه فإنه يدل على ما فرضه اللّه على الناس، وعلى سلطان اللّه المطلق (سورة الأنعام، الآية ٧٩، سورة الجاثية، الآية ١٦ ، سورة الممتحنة، الآية ١٠) وبالمعنى المطلق فإنَّ الحكم الأخير للّه وحده ولكنه تعالى قد منح سلطة الحكم لأنبيائه فحكم محمد بخاصة على غير ما كان الحكم في الجاهلية (سورة المائدة الآية ٥٠) وهكذا أصبح الحكم يدلُّ على سلطان الحكومة الإسلامية كما يدلُّ من ناحية أخرى على حكم القاضي في قضيةٍ معينة.

واشتُق من الحكم – بمعنى القضاء- معنى حكم العقل على شيء أو على حال استنباط شيء من شيء أو على شخص أو معنى حكم من أحكام الشَّرع أو النَّحو أو غير ذلك من العلوم وفي هذه المعاني كلها يستعمل هذا المصطلح على إطلاقه في صيغة الجمع وبخاصة إذا ما تحدثنا عن الأحكام الخمسة: الواجب، المندوب، المباح، المكروه، الحرام التي بأحدها أو غيره يحدد كل فعل من أفعال العباد في الشَّرع.

والأحكام تدلُّ بمعنى أوسع على مجموعة القواعد التي تتعلق بموضوع معين (مثال ذلك عناوين الكتب، مثل أحكام الأوقاف، والأحكام السُّلطانيَّة، وكذلك أحكام الآخرة وأحكام النُّجوم وغيرها)، ومصطلح الأحكام في الشَّرع يستخدم بوجه أخص على تطبيق الأحكام الفقهية على قضايا معينة.٦٧

رأى ابن طاووس نسخة المؤلف نفسه بدار العلم بالقاهرة، وهو كتاب نفيس عند المصريين ٦٨ والمخطوط مؤلف من ثلاثة مجلدات ضخمة:

المجلد الأوَّل وجزء من المجلد الثَّاني محفوظ

٦٤- ابن هبنتى: المغني في أحكام النجوم المجلد١، الغلاف ، نشر وتقديم فؤاد سزكين، معهد تاريخ العلوم العربيَّة والإسلاميَّة، جامعة فرانكفورت ١٤٠٧هـ – ١٩٨٧م

٦٥- حاجي خليفة: كشف الظّنون عن أسامي الكتب والفنون المجلد٢، دار الكتب العلمية، بيروت، لبنان ١٤١٣ هـ-١٩٩٢م، ص ١٧٥١.

٦٦- خوري، إبراهيم: فهرس مخطوطات دار الكتب الظاهرية علم الهيئة وملحقاته مطبعات مجمع اللغة العربية بدمشق، دمشق ١٣٨٩هـ -١٩٦٩ م، ص ٢٩٣.

٦٧- خورشيد، إبراهيم زكي: دائرة المعارف الإسلامية المجلد الثَّاني، الشَّعب، الطَّبعة الثَّانية، القاهرة ١٩٦٩م، ص ٢٥٦.

٦٨- ابن طاووس، أبو القاسم علي بن موسى بن جعفر: فرج المهموم في تاريخ علم النجوم النَّجف ١٣٦٨ هـ، ص ٦٦.

في دمشق: الظَّاهرية تحت رقم (٩٣٥٤) نسخ في عام (٦٤١هـ/١٢٤٤م) في (١٨١) ورقة ينقص تسع أوراق من المقدمة والجزء الأول.٦٩

ورد في أول المخطوط: «مخروم العارضين، طويل العنق، غليظ الساق والقدمين، في شعره شهوب، وفي بطنه فتق العدو، عالماً بالمساحة، حريصاً على جمع المال، محباً للدواب، به علامة في الفرج والآليتين، أو بين الوركين، خال أو شامة طيب».(الشكل رقم ٢)

وفي آخره: « تمَّ الجزء الأول من كتاب المغني من النجوم لابن هبنتي في أحكام النجوم، ويتلوه في الجزء الثَّاني ما ذكره هرمس مما يدل عليه الشَّمس إذا اعترته ظلمة وحمرة». (الشكل رقم ٣)

كتب بخط نسخي، أحرفه كبيرة، وبعض عناوينه، وأوائل فقره بالحمرة.٧٠

المجلد الثَّاني: محفوظ في ميونيخ تحت رقم (٨٥٢) نسخ في القرن السَّابع الهجري في (٢٤٠) ورقة وتتداخل (٧٢) من الأوراق الأولى منه مع (٦٦) ورقة من الأوراق الأخيرة من مخطوط الظَّاهرية في دمشق.

يستفاد من آخر كلام المجلد الثَّاني أن المجلد الثالث من الكتاب يبدأ بـ: «الجدي إذا دخله زحل لحق الديلم وطبرستان» وقد ضاع.٧١ (الشكل رقم ٤)

المجلدين غير منقطين في معظم أجزائهما كما لا يحتويان على رسوم أو مخططات توضيحية إلا في الجزء الأخير من المجلد

الشكل رقم (4)
صورة الصفحة الأخيرة من المجلد الثاني
من مخطوط "المغني في أحكام النجوم" لابن هبنتى

الثَّاني الذي يتناول قرانات ما شاء اللّه حيث يوجد (١٦) مخطط توضيحي.

وقد قام فؤاد سزكين بنشر المجلدين في عام ١٤٠٧هـ/ ١٩٨٧م في معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية، في إطار جامعة فرانكفورت في جمهورية ألمانيا الاتحادية.

ونجد في هذا المخطوط الضَّخم مكاناً فسيحاً لعلم الهيئة ولعلم الأنواء الفلكي، كما يعدُ من أهم مصادر علم أحكام النُجوم العربي، وأحياناً علم الهيئة العربيّ، ومن خلال استشهاداته المتنوعة الكثيرة، يتبين أنَّ مؤلفه قد عرف كل دقائق أحكام النُجوم النَّظرية في زمانه، إلا أنَّهَ لم يعرض مادته عرضاً منظماً.٧٢

٦٩- سزكين: تاريخ التراث العربي، المجلد٧، ص ٢٤٢

٧٠- خوري: فهرس مخطوطات دار الكتب الظاهرية علم الهيئة وملحقاته، ص ٢٩٣.

٧١- سزكين: تاريخ التراث العربي، المجلد٧، ص ٢٤٢

٧٢ المرجع نفسه، ص ٢٤١





تقنيات هندسة جيوتكنيكية عند الكرجي

د.م. ميادة ضاي

الأدب العلمي

تعتبر الهندسة الجيوتكنيكية فرعاً من فروع الهندسة المدنيةوهي تهتم بعلاقة المنشآت مع الأرض عبر الطبقات الحاملة للمنشآت المدنية المختلفة من أبنية وأقنية ومنشآت أخرى.

١-دكتوراه في علم الآثار. فرع تاريخ العلوم التطبيقية - معهد التراث العلمي العربي. مدرسة في جامعة حلب.

يحاول هذا البحث إلقاء بقعة ضوء على التقنيات الهندسية الجيوتكنيكية التي عرضها الكرجي في كتاب « إنباط المياه الخفية » بداية القرن الخامس الهجري والتي تعكس مستوى المعرفة الهندسة السائدة والمستخدمة آنذاك ولن يرصد البحث المعرفة النظرية والتي وردت بغزارة في ذلك الكتاب مثل أنواع الصخور الحاملة للماء والطبقات الكتيمة أو النفوذة والصخور.

ومن التقنيات المختلفة التي تعرض إليها الكرجي الحفر في الترب غير المتماسكة وتحسين خواص الترب من تثبيت واستبدال الترب وغيرها وقد تم تحليلها في ضوء المعرفة الهندسية المعاصرة.

٢. علاقة الكرجي بالهندسة بالمفهومين القديم والحديث:

تعتبر الهندسة من بواكير التطبيقات العلمية للرياضيات ، والهندسة المدنية إحدى فروع الهندسة بشكل عام كما صنفت في كتب التراث العربي . إذ يذكر ابن الأكفاني علم الهندسة بأن العلوم المفرعة عليه عشرة علوم وهي:(علم عقود الأبنية وعلم المناظر وعلم المرايا وعلم مراكز الأثقال وعلم المساحة وعلم إنباط المياه وعلم جر الأثقال وعلم البنكمات وعلم الآلات الروحانية) (١)

ومن هذه الفروع العشرة علم عقود الأبنية ، الذي يعرفه طاشكبري زاده بقوله :(علم تتعرف منه أحوال وأوضاع الأبنية وكيفية إحكامها وطريق حسنها كبناء الحصون المحكمة وتنفيذ المنازل البهية والقناطر المشيدة وأمثالها وأحوال كيفية شق الأنهار وتقنية القناء وإنباط المياه ونقلها من الأغوار إلى النجود) (٢) .

١ ـ ابن الأكفاني ، إرشاد القاصد ، ص ٥١ .

٢ ـ طاش كبري زادة ، مفتاح السعادة ، ج١ ، ص٣٧٥.

تعتمد الهندسة العملية من ناحية أخرى على أسس الهندسة النظرية(٣) .

وفي تعريف ابن الأكفاني تدخل عدة فروع وهي:

(علم عقود الأبنية وعلم المساحة وعلم إنباط المياه وعلم مراكز الأثقال) في مفهوم الهندسة المدنية الحديث أبو بكر الكرجي مهندس بالمفهوم الحديث له إضافة إلى كتاب (إنباط المياه الخفية) كتاب مفقود بعنوان (العقود) (٤) ذكره كل من ابن الأكفاني وطاشكبري زاده في الكتب المؤلفة في علم عقود الأبنية .

٣ ـ تقنيات هندسية :

٣ ـ ١ ـ تثبيت المنحدرات :

تعاني المنحدرات من الانهيار بسبب تزايد قوى القص على مقاومة الترب المنحدر على القص وللتغلب على هذه المشكلة يتم تثبيتها إما بمعالجة التربة أو بتكسية جوانب المنحدر.

يقول الكرجي : (فإذا كانت القناة في بطون الأودية يجري فوق آبارها الماء في أوقات زيادته... طمت الآبار التي يجري فوقها الماء من نصفها بطين حر طماً وثيقاً وتبنى مجاري المياه بالآجر والحجر بأن توسع النقب وتبني في جانبيه بالآجر والحجر بناء مائلاً إلى داخله كل جانب قدر إصبعين أو ثلاثة إذا ارتفع خمسة أشبار ثم يطرح فوق ذلك صفائح الحجر ويطرح فوقها طين إلى أن يصير إلى سماوة النقب ، أو يؤزج فوق ذلك بالآجر ويكون ملاط ما يبني الطين الحر الذي فيه النداوة الأصلية) (٥) .

(أما مجرى القناة فيجري توسيعه وينفذ

٣ ـ راجع ضاي ، لمحات من تكنولوجيا الإنشاءات في التراث العلمي العربي.

٤ ـ ضاي ، البنية للمنشآت في التراث العلمي العربي ، ص و.

٥ ـ الكرجي ، إنباط ، ص ١٠٨ ـ ١٠٩ .

مقطعه على شكل شبه منحرف أي أن ميل أطراف شبه المنحرف :

٢ ـ ٣ أصابع / ٥ أشبار = ٦ سم / ١٢٠ سم = ١ / ٢٠ سم (٦)

إن تثبيت جوانب القناة يتبع طبيعة التربة وميل جوانب القناة .

(إن هذا الجانب مكسو إما بالحجر أو مثبت بالآجر) (٧) .

ومن هذا النص نجد النقاط الآتية :

ردم الآبار (بطين حر) أي غضار كتيم (طماً وثيقاً) أي يرص الردمية مما يقلل النفوذية ويمنع مياه الأودية من تلويث مياه القناة الجوفية .

يتم تثبيت جوانب القناة بواسطة بناءها إما بالآجر أو الحجر .

ميول جوانب القناة ٥٪.

تغطى القناة بصفائح الحجر للتحمل وزن الردم أعلى القناة .

تستبدل التربة بردميات مناسبة وهي الطين عوضاً عن تربة الأودية النفوذة .

٣ ـ ٢ ـ الحفر في الترب غير المتماسكة:

يقول الكرجي عن الحفر في الترب الرملية والذي يعتبره إحدى المشاكل التي يمكن أن تعترض المهندس (يأخذ ألواحاً قوية أعرض ما يؤخذ ويتخذ منها مربعات على شكل قالب اللبن ويكون فتح كل مربعة على ما يليق بقعر البئر وأكثر من ذلك بمقدار ما يعقد به البئر في جوف هذه المربعات من الآجر أو الحجر ، ويضع واحدة منها في موضع حفر البئر ، ويرفع من وسطها الرمل ، حتى تغوص في الأرض ، ثم يركب عليها مربعة أخرى بضبات حديد ، ويرفع الرمل منها إلى أن تغوص الثانية أيضاً ، ثم يركب فوق الثانية مربعة ثالثة ، ويرفع الرمل من وسطها حتى تغوص في الأرض ، ويلزم هذا العمل حتى يبلغ إلى تربة صلبة ، فإذا بلغ إليها عقد البئر المحفورة بالآجر الأبيض والأخضر والنورة إلى أعلاها ، ثم بعد ذلك حفر تمام البئر إلى حيث أراد ... وإن أمكن أن يتخذ برابخ واسعة بقدر واحد واستعملها مكان / المربعات في الآبار القليلة القعر ، اكتفي بها وأغنته عن عقد البئر بالآجر) (٨) .

الخطوات السابقة :

١ . تصنع ألواح على شكل قوالب اللبن بمقدار قعر البئر ، وأكثر قليلاً ، ليبقى مجال لتبطين البئر بالآجر والحجر .

٢ . توضع واحدة في موضع البئر ، ويسحب الرمل من وسطها حتى تغوص في الأرض.

٣ . ويتابع وضع هذه المربعات«القوالب» الواحدة تلو الأخرى ، ويتابع الحفر إلى أن يتوصل إلى تربة صلبة ، ويتم تثبيت القوالب بعضها ببعض ، بواسطة ضبات حديد والغاية من هذه الألواح منع انهيار جوانب البئر ورفع الرمل من الوسط .

٤ .ثم تبطن البئر بالآجر والنورة .

٥ . بعد الوصول إلى التربة الصلبة ، يتابع حفر البئر حتى الوصول إلى الماء ، فلا مخافة عندئذ من انهيار الرمل وإعاقته الحفر ... ثم يتحدث عن إمكان الاستغناء عن الحل السابق في حال الآبار غير العميقة ، باتخاذ بربخ بدلاً من الألواح ، وأن استخدام برابخ يغني عن تبطين البئر . ويوصي بأن يكون البربخ من طين حر) (٩) .

ويبدو من النص الدقة في اختيار فتحة البئر

---

٦ ـ عبد المنعم ، تحقيق إنباط ، ص٢٤٩ .

٧ ـ ضاي ، لمحات ، ص٢٠ .

٨ ـ الكرجي ، إنباط ، ص٦٣ ـ ٦٤ .

٩ ـ عبد المنعم ، تحقيق ص ١٩١ .



بتقدير فتحة البئر مضافاً إليها الإكساء أو التبطين إن كان من الحجر أو الآجر .

يتم تبطين الطبقة القابلة للانهيار فقط أما تمام البئر فتحفر بشكل عادي بدون استخدام الصناديق.

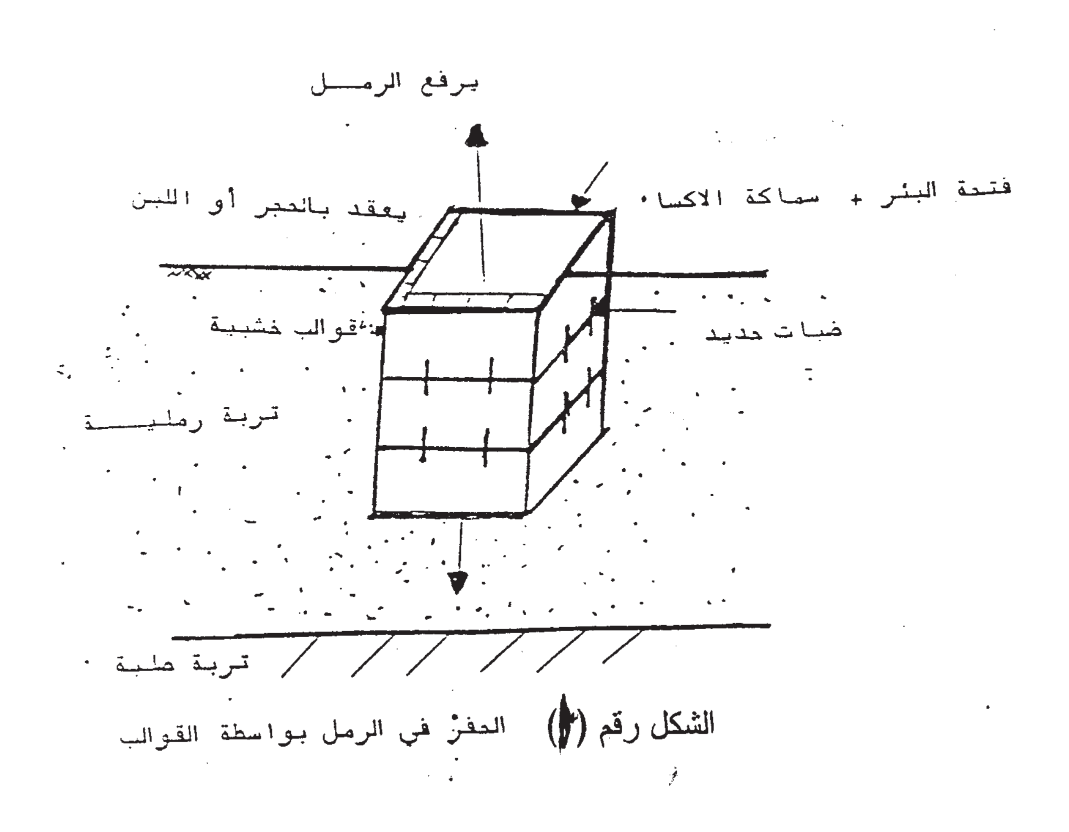
يتم تبطين البئر إما في الموقع أو باستخدام عناصر مسبقة الصنع وهي البرابخ وهي أنابيب فخارية لها شكل محدد .

تعتبر هذه الطريقة نفس الطريقة الحالية للترب الرملية وهي الحفر بواسطة القيسونات أو الصناديق الشكل رقم (١) .

ومن طرق تثبيت جوانب القناة بالترب الرملية حتى لا تنهار أيضاً استخدام الألواح:

ويذكر طريقة أخرى من إنشاء قناة جوفية في تربة قابلة للانهيار بقوله : (وإن كانت الساقية قعيرة يتخذ لها المربعات المذكورة الطوال بقد الساقية على ما وصفت ، ثم يقعد بالآجر إذا كان / طول ذلك إلى حد لا يزيد نفقته على فائدته ، وذلك إذا كان في الرمل ، وليس يوجد ذلك في الإقليم الرابع إلا قليلاً.

(تحول القناة إلى ساقية مكشوفة إن أمكن ، وإن كانت الساقية عميقة ، «قعيرة» ، وتعرضت لانهيار الرمل داخلها ، يتبع نفس مبدأ الألواح ، ولكن تتخذ بشكل طولي ، بحيث تغطي



الشكل رقم (٢) الحفر في الرمل بواسطة القوالب

حافتا الساقية ، كما يتصور ، وتبطن الساقية بالآجر) (١٠) .

مبدأ الألواح الخشبية المذكور هو نفسه المستخدم في الحفر في الترب غير المتماسكة السابقة الذكر.

فأما إذا كان في الطين العفن المنهار ، فإن القنائين بأصبهان يتخذون برابخ، فتحة كل واحد منها خمسة أشبار ارتفاعاً في ثلاثة أشبار عرضاً بقدر النقب، وينشئون تحت الطين المذكور قدر ما يتماسك طينه ، ويضعون فيه بربخاً ، ثم يحفرون قطعة أخرى تمام موضع البربخ حتى يتمكن من موضعه ، ويمرون على ذلك في موضع كل واحد منها ، وربما عمدوا ما يحفرونه والشوك وما أشبهه ، إذا كان قليل التماسك ، حتى يصير المحفور موضع بربخ فيضعونه ، ومن يعنى بذلك يتعب.

وإن كان الإنشاء والحفر فيما يتماسك قليلاً من طين أو رمل ، فإن يعقد بالآجر أو الحجر من جانبي النقب ، على أن يكون فتحه ثلاثة أشبار في أسفله، وفي أعلاه شبرين وثلثي شبر ، وتطرح عليه صفائح الحجر ، ويثقل ظهورها بالطين ، وإن لم توجد صفائح الحجر بني بالآجر وأزج به ، أو توضع فيه البرابخ المذكورة الواسعة) (١١) .

١٠ ـ عبد المنعم ، تحقيق إنباط ، ص١٩٢

١١ ـ الكرجي ، إنباط ، ص٦٤ ـ ٦٥ .

وتبدو في النص :

استخدام مبدأ القيسونات بشكل أفقي في الرمل .

استخدام عناصر مسبقة الصنع وهي البرابخ في حاله الحفر في الغضار غير المتماسك والقابل للانهيار .

استخدام تدعيم مؤقت للحفر بواسطة الخشب .

في الترب قليلة التماسك يتم الحفر والتبطين مباشرة بواسطة الآجر أو الحجر من جوانب وأسفل القناة بمقطع شبه منحرف قاعدته السفلى ٠,٦٤ م والعليا ٠,٧٢ م .

يتم تغطية القناة بصفائح الحجر أو يبنى سقفها بالآجر.

تكون الردميات من الطين ذي النفوذية القليلة.

إذا لم تتوفر المواد الأولية السابقة يمكن استخدام البرابخ بمقطع (١,٢ × ٠,٧٢)م .

٣ ـ ٣ ـ التخلص من الغازات السامة :

من أخطر المشاكل التي يعانيها الحفارون للأنفاق التعرض للغازات السامة ومنها غاز ثاني أوكسيد الكربون CO_2 و CH_4 ويسمى غاز المناجم وكبريت الهيدروجين H_2S ويتم التخلص منها بآبار التهوية حالياً وقد يحتاج لضخ الأوكسجين .

يقول الكرجي : (فإذا أحس القناء بالبخار ولم يكون قوياً وضع عنده في الحفر الخل والبطيخ إذا كان في زمانه ، فإن لم يسكن بذلك ، حفرت بجنبها بئراً أخرى ، وجعلت فيها منفذاً إليها ، أو خطت من الجلود مثل غلاف الرمح أو أضيق ، وجعلت طوله على القدر الذي تريده ثم تدليه في البئر ، ويكون أحد رأسيه مع فم البئر والآخر عند الحفر ، وركبت على رأسه الأعلى كيراً قوي النفخ ، وينفخ به في هذا الجلد المخيط مثل الأنبوبة دائماً ما دام القناء يكون في الحفر ، فإنه يطرد البخار من القناة طرداً / قوياً وتوسيع البئر ينفس عن البخار ويخفف منه/، والتربة العذبة الطيبة الريح ، لا تتبخر إلا في قعر عميق جداً) (١٢) .

(ويذكر طرائق للتخلص من هذه الأبخرة :

التخلص من الأبخرة حين تكون قليلة ، (ليست خانقة) ، بوضع الخل والبطيخ ...

إنفاذ هذه الأبخرة إلى بئر مجاورة تحفر لهذا الغرض ، ويجعل بينها وبين البئر المحفورة نقب تتسرب عبره الأبخرة ، وقد ذكر ابن وحشية هاتين الطريقتين .

أداة لطرد الأبخرة والغازات من البئر أو القناة : توضع أنبوبة من الجلد ، تدلى في البئر إلى مستوى الحفر ، والطرف الآخر في الأعلى يتلقى نفخاً بواسطة كير ، وهذا يؤمن مصدراً للاكسجين للقناء الذي يقوم بالحفر في العمق ، وقد ذكرت هذه الأداة في كتاب (الحيل) لأولاد موسى بن شاكر تحت اسم (آلة الآبار التي تقتل من ينزل إليها).

يوصي بتوسيع مقطع البئر مما يسمح بانطلاق الغازات) (١٣) .

٣ ـ ٤ ـ تحسين الترب :

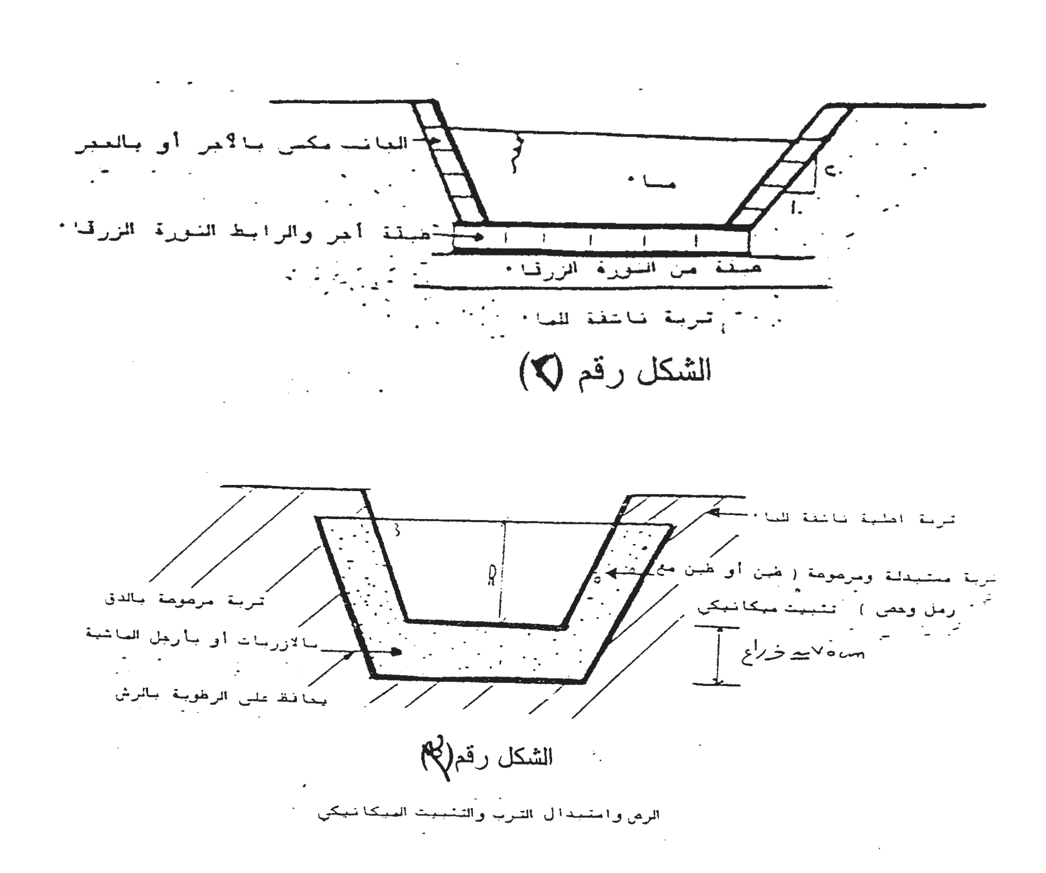
يقصد بتحسين الترب الطرائق المتبعة لجعل خواص التربة مناسبة لتحمل المنشأة وله أنواع متعددة منها تثبيت الترب أي إضافة مواد محسنة سواء كانت كلسية أو بيتومينية أم كيميائية أم ميكانيكية ومنها الرص والدق والدحل التي تقلل النفوذية وتزيد المقاومة على القص وتقلل الهبوطات وقد عرفت بعض هذه الطرق في التراث العربي.

ومنها ما يذكره الكرجي في باب (تدبير الأرض الناشفة للماء بغير وضع البرابخ)

---

١٢ ـ الكرجي ، إنباط ، ص٦٦ .

١٣ ـ عبد المنعم ، تحقيق إنباط ، ص١٩٥ .



الشكل رقم (٢)

الشكل رقم (٣)

الرص واستبدال الترب والتثبيت الميكانيكي

والأرض الناشفة للماء هي الأرض التي تشرب الماء أي النفوذة ومن عنوان الباب نجد أنه مخصص (لطرائق تحسين خواص التربة) منها طريقة تعتمد على تثبيت الترب بالكلس والرماد وطريقة أخرى تعتمد على الرص وطريقة تعتمد على استبدال التربة .

يقول الكرجي :(إذا كان مجرى الماء ناشفاً له ، فرش قراره بالآجر الكبار وبالنورة الزرقاء، وهي التي يخلط بها رماد من فورها بأقل منها ، بعد أن يدق دقاً ناعماً بالأرزبات، على أن يكون الآجر المفروش في قرارها منطبقاً على النورة غير قلق ، ويعقد جانباً النهر بالآجر والنورة المذكورة . أو ينزل في قرار الساقية قدر ذراع أو أقل بحسب غزارة الماء وقلته ، ويرفع طين ذلك (المكان) منها ، ويرد بدله طين حر يدق بالأرزبات في قرارها إلى إن يرتفع إلى مكان مجرى الماء ، ويجعل في جانبي الساقية من هذا الطين شيء يرتفع بقدر قامة الماء موربا ، وإذا كان في الطين المستعمل في ذلك من النداوة الأصلية شيء ، كان بليغاً في هذا المعنى ، على أن لا ينقطع الماء عن لئلا تزول نداوته الأصلية .

وإن خلط بالطين الحر المذكور الحصى والرمل الجريش كان ذلك أجود، وليكن الدق قوياً ناعماً .

وقال الأولون: ترسل البهائم في قرار الساقية

، حتى تدوسها دوساً كثيراً . وإن أخذ الطين المذكور بنداوته الأصلية ، وخلط بمثله نورة محلولة ، وبمثله رملاً وجعل في قرار الساقية ودق بالأرزبات ، وارسل فيها الماء المؤقت ، استحجر بمرور الزمان عليه ، وقد يستحجر اللازوب والطين في قرار القناة ويصلب ، حتى يصعب على القنائين قلعه ، وربما فرش بصفائح الحجر في موضع يوجد (فيه) ذلك ، ودق في خللها الطين المذكور المخلوط بالرمل والنورة) (١٤) .

وفي بداية النص يعالج نفوذية التربة بإكساء مجرى بالآجر والنورة الزرقاء وهي رابط كلسي مقاوم للماء الشكل (٢) .

في حال العجز عن تحسين خواص التربة يقترح الكرجي استبدال الترب فهو يستبدل التربة غير مناسبة الخواص بأخرى ذات نفوذية ضعيفة كالطين ذو النفوذية القليلة .

بقوله :(ويرفع طين ذلك المكان منها ويرد بدله طين حر) .

والنقاط الملاحظة في هذا النص (١٥) :

استبدال الطين الحر (غضار ١٠٠٪) بالتربة غير المناسبة .

يدق الطين بالأرزبات (عصيات من الحديد) أي يرص وهذه إشارة إلى عملية الرص.

ارتفاع التربة المستبدلة يختلف حسب عمق الماء في القناة وبالتالي حسب ارتفاع المقطع المبلول .

ذكر النداوة الأصلية (الرطوبة الأصلية) كأفضل وضع لاستخدام الطين فيه .

يقترح حل آخر هو خلط الطين مع الحصى والرمل وهو أفضل وهذا هو مبدأ التثبيت الميكانيكي للتربة (خلط الحصى والرمل بالطين).

١٤ ـ الكرجي ، إنباط ، ص٧٠ .

١٥ ـ ضاي ، الملامح الهندسية ، ص٢٦٤ .

لم يكتف الكرجي بذكر الرطوبة الأصلية للطين وإنما اقترح المحافظة عليها (على أن لا ينقطع الماء منه) وذلك يكون بالرش.

يشترط في الدق (أو ما نسميه الرص) القوة ويذكر طرق الرص :

الرص بالأرزبات (عصا من الحديد) وهو يشبه الطرق بالمطارق الساقطة.

الرص بواسطة أرجل الحيوانات وهي طريقة مشابهة لمداحل (أرجل الغنم) برغم أن هذه الطريقة ذكرها ابن وحشية (ت٢٩٠ هـ) ((وقال الأولون ترسل البهائم في قرار الساقية حتى تدوسها دوساً كثيراً) (١٦) وهذه الطريقة تناسب المواد الطينية بشكل خاص وهي تشبه الدحل بمداحل أرجل الغنم (حيث تستعمل مداحل أرجل الغنم من اجل الترب الناعمة المتماسكة) (١٧) (ودك الأرض دكاً سوى صعودها وهبوطها ، ودك التراب كبسه وسواه ، الدق: الدك وقد دككت الشيء إذا ضربته وكسرته حتى سويته بالأرض) (١٨) .

(وكل ما أُحكم وضُم فقد رُصَّ)(١٩) فالرص تقريب للحبات من بعضها فتقل بذلك كمية الفراغات الهوائية في التربة والرص (تكثيف حبات التربة على بعضها من خروج الهواء فقط مما يؤدي إلى نقصان كمية الفراغات الهوائية في التربة والإقلال من تغيرات الرطوبة وتتم عملية الرص بطرق مختلفة منها الدحل والطرق والرج وينجم عن ذلك ازدياد في كثافة التربة)) (٢٠) والهدف منه:

(أ ـ الحصول على مقاومة عالية ضد القص

١٦ ـ الكرجي ، إنباط ، ص٣٥ .

١٧ ـ سالم نبيل ، ميكانيك تربة ، ص٢٩٤ .

١٨ ـ ابن منظور ، لسان ، دك .

١٩ ـ المصدر السابق ، رصص .

٢٠ ـ سالم نبيل ، ميكانيك التربة ، ص٢٦٥ .

❖ راجع ضاي ، لمحات ، ص ١٤ ـ ١٥ .

في التربة.

ب. الإقلال من نفوذ الماء وامتصاصه وبالتالي الحد من تغيرات الرطوبة ضمن التربة.

ج. الإقلال من الهبوط)(٢١) ❖ .

ويظهر الشكل (٣) وصفاً للعمل السابق .

وقد تتعدد العلاجات للتغلب على مشكلة ـ ما ففي تربة نفوذه ـ يراد شق قناة يمكن بناء المجرى:

(كما يقدم الكرجي حلا لسوق الماء غير البرابخ :

وذلك بمعالجة أرضية المجرى التي تتمتع بمسامية عالية وتسمح بتسرب الماء وذهابه، بحيث تتم تغطيتها بطبقة من الآجر ذي الحجم الكبير والنورة الزرقاء) (٢٢) . ٣ ـ ٥ ـ تقنيات هندسية مختلفة:

٣ ـ ٥ ـ ١ ـ آبار ارتوازية :

في حديث الكرجي عن إجراءات لرفع منسوب المياه من آبار ارتوازية (بني في أصل البئر دائرة بالآجر والنورة وأطبق عليها حجر رحى ضيق الثقب ووضع على الثقب أنبوبة رصاص ارتفاعها ارتفاع البئر وطم ما حولها بالطين المخلوط بالنورة طماً محكماً إلى عند فم البئر فان الماء يخرج من فم الانبوبة) (٢٣)

(إن توجيه الماء المتدفق ليدخل ضمن الأنبوبة و يجري نحو الأعلى يتم بأخذ كل الاحتياطات لمنع تسرب الماء وحصره وإدخاله فيها) (٢٤).

وتبدو في النص النقاط التالية:

– إن هذه التقنية تعتمد على تضييق المقطع مما يؤدي إلى زيادة السرعة وارتفاع الماء إلى منسوب أعلى.

– ردم ما حول الأنبوب بالطين المثبت بالرابط الكلسي الكتيم مما يمنع التسرب وهذا ما يعتبر تثبيت كلسي للترب

٣ ـ ٥ ـ ٢ ـ الحفاظ على الرطوبة الطبيعية:

يعتمد الغضار في مقاومته على القص بشكل رئيسي على التماسك الذي يتأثر بشدة بكمية الرطوبة.

يقول الكرجي (وكل طين فيه النداوة الأصلية فإنه إذا ظهر للهواء حتى تنشف رطوبته الغريزية انحل بعد ذلك في الماء ولم يتماسك .... فمن أراد أن ينشىء نهراً أو ساقية أو قناة في تربة فيها نداوة أصلية على أن لا تزول تلك النداوة بظهور التربة للهواء أرسل الماء فيما يحفره حتى تبقى التربة رطبة ولا تزول النداوة الأصلية منه ويكون الماء قدراً لايمنع من الحفر) (٢٥).

وتبدو من النص النقاط الآتية:

– معرفة وجود رطوبة طبيعية في كل تربة

– نقصان التماسك وبالتالي المقاومة بنقصان الرطوبة

– للمحافظة على الرطوبة يتم إجراء الماء على مسار الحفر

– كمية الماء المرسلة لاتزيد عن حد يعيق العمل

٣ ـ ٥ ـ ٣ ـ ردم حول الأنابيب:

حاليا يردم حول الأنابيب بتربة ذات نوع مناسب للتقليل من الهبوطات التفاضلية تحت أجزاء الأنبوب المختلفة وتوزيع الضغوط ومنع التسربات وغيرها من الأهداف

يقول الكرجي بعد مد البرابخ : (فإذا انطبقت في موضعها على ما وصفت طم حواليهاوظهورهابطين حر حتى لا يبقى في أسافلها موضع خال منه) (٢٦) فالردميات المستخدمة هنا غضارية لمنع التسرب.

٢١ ـ نبيل سالم ، ميكانيك ، ص٢٦٥ .
٢٢ ـ عبد المنعم ، تحقيق إنباط ، ص٢٠١ .
٢٣ ـ الكرجي ، إنباط ، ص ٥٥.
٢٤ ـ عبد المنعم ، تحقيق ، ص ١٧٥.
٢٥ ـ الكرجي ، إنباط ، ص ٥١.
٢٦ ـ الكرجي ، إنباط ، ص ٦٨.

كما يذكر الكرجي طم الأنابيب في موضع اخر كما سبق في الآبار الإرتوازية.

٣ ـ ٥ ـ ٤ ـ كسر الأحجار:

يقول الكرجي في تدبير الأشياء المانعة للحفر: (فإذا اعترض حجر كسر بالفطاطيس والمداق الثقيلة أو قطع بمعاول الحجارين إن كانت التربة رخوة أو كان ذلك معترضاً في بئر لم يتوصل إلى قرارها ..... وإذا أريد تليين حجر أو قد عليه بخشب ناره أقوى النيران...... وكل حجر في الأرض يكون ألين من الحجر الظاهر للشمس وإذا دفنت قطعة منه اكتسبت ليناً كما أنه إذا ظهر للشمس والهواء ازداد صلابة)٢٧ .

وتبدو من النص النقاط الآتية :

-يتم كسر الأحجار بالمطارق الكبيرة أو بمعاول الحجارين

-لتليين الأحجار إما يدفنها أو يحرقها فتفقد مقاومتها

٤- الخاتمة:

يبدو من تحليل النصوص السابقة التي أوردها الكرجي معرفته واستخدامه لكثير من التقنيات الهندسية الجيوتكنية المناسبة والتي لا زالت مستخدمة حتى الآن مثل الحفر بواسطة الصناديق للترب غير المتماسكة وتثبيت جوانب القناة والتثبيت الميكانيكي والكلسي للترب وبعضها كان مميزاً مثل آبار التهوية ونفخ الهواء تبطين وتدعيم مؤقت ودائم للأنفاق الأفقية والآبار وغير ذلك فهذا البحث يعكس صورة مشرقة لجانب آخر في شخصية الكرجي المهندس ويظهر بصمات للحضارة العربية الإسلامية في القرنين الرابع والخامس الهجريين ما زالت واضحة على مسار الهندسة المدنية حتى الآن.

المراجع

٢٧ ـ الكرجي ، إنباط ، ص ٦٣.

ابن الأكفاني الأنصاري السنجاري ت إرشاد القاصد إلى أسنى المقاصد ، مخطوطة مصورة، المكتبة الوطنية ، باريس رقم ٢٣٣١ ، ص (٥٠ – ٥٣) هندسة.

ابن منظور ، لسان العرب ، ط١ ، دار التراث، بيروت ، ١٩٨٩ ، ١٨ مجلد .

ابن وحشية أبو بكر (ت ٢٩٦ هـ) الفلاحة النبطية ، نسخة مخطوطة مصورة ، معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية فرانكفورت، ١٩٨٤ .

سالم نبيل ، ميكانيك تربة ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، جامعة حلب ، حلب ، ١٩٨١ ، ٣٤٦ ص.

ضاي ميادة ، الملامح الهندسية لعلم الأراضة في التراث العربي (رسالة ماجستير) ، معهد التراث العلمي العربي ، جامعة حلب ، ١٩٩٤، ٣٤٨ ص.

ضاي ميادة ، لمحات من تكنولوجيا الإنشاءات في التراث العربي ، بحث مقدم للمؤتمر الثاني للجمعية الأردنية لتاريخ العلوم ، عمان ، ١٩٩٨، ٣٢ ص.

ضاي ميادة ، البنية التحتية للمنشآت في التراث العلمي العربي (رسالة دكتوراه) ، معهد التراث العلمي العربي ، حلب ، ٢٠٠٣ ، ٤٥٧ ص.

طاشكبري زادة ، مفتاح السعادة ومصباح السيادة في موضوعات العلوم ، مراجعة بكري وأبو النور، القاهرة ، مطبعة الاستقلال ، ٤١٥ ص.

عبد المنعم بغداد ، تحقيق كتاب إنباط المياه الخفية للكرجي علم استباط المياه الخفية ودراسة تاريخية وعلمية ص (١١٣ ـ ٢٨٣) .

الكرجي أبو بكر (ت بعد ٤٠٦ هـ) ، إنباط المياه الخفية ، تحقيق بغداد عبد المنعم، معهد المخطوطات، القاهرة ، ١٩٩٧ ، ص ٢٨٣ .



حين تبكي الألواح

د. طالب عمران

الأدب العلمي

كان الكهل قد وصل إلى حافة تعبه ، وهو يستعرض تلك القصة المكتوبة بلغة قديمة فوق ألواح حجرية مهملة عثر عليها قرب مدينة (ماري) . إنها تعود للألف الرابعة قبل الميلاد ، كانت بعض الأحرف مفتتة غير مفهومة ، ولكنه نتيجة دأبه المستمر ، تمكن أخيراً من فك طلاسم تلك الأحرف .. لم يهدأ طيلة الأشهر الستة التي قضاها في عمله ، لذلك كان تعبه قد وصل ذروته ... ولكنه كان سعيداً وقد فك طلاسم لغتها الصعبة ... إنها قصة مذهلة فعلاً .. يبدو أن كاتبها قضى سنوات وهو يحفر على الألواح الحجرية لينقلها للناس ...

حين تبكي الألواح

أسند رأسه إلى صخرة قرب المدينة القديمة يتأمل الأعمدة والهياكل .. ويفكر بأحداث تلك القصة ، وسرعان ما استغرق في النوم ...

❖ ❖ ❖

رأى نفسه وكأنه يتمشى خارج المدينة الأثرية ، والشمس تنحدر نحو المغيب ، حين رأى فتاة بارعة الجمال ترتدي لباساً أبيض بلون الثلج ، تقف قرب أحد الأعمدة الضخمة وهي تبكي بحرقة .. وما إن حاول الاقتراب منها ، حتى اختفت ، كأنما انشقت الأرض وابتلعتها ، سمع غناء حزيناً يتردد صداه ، التفت صوب مصدر الصوت ، فرأى شاباً يستند إلى جدار أحد الأبنية القديمة وهو يبكي ، والصوت العذب يتردد صداه .. وفجأة لمح الفتاة تظهر من جديد وتقترب من الشاب الذي اندفع نحوها وهو يردد اسمها بحب (ليلينا) هتفت وهي تلقي نفسها بين ذراعيه (حبيبي لانوس) .

ولكن صوتاً قاسياً وصله : (اقبضوا عليهما) .. توزعت الحراب تحيط بالشابين اللذين طارا وسط غيمة بيضاء واختفيا عن الأعين ..

❖ ❖ ❖

نهض من نومه فزعاً ، كانت الشمس قد اختفت ، خلف الأفق ، لمح بعض الأضواء الخافتة قرب المدينة .. وقف متردداً لبعض الوقت ، قبل أن يتجه صوب تلك الأضواء ، كانت ساحة كبيرة تشتعل في وسطها كومة نت النار ، ونصبت فوقها منصّات الإعدام .. الناس يتجمعون من كل صوب ، بألبسة غريبة وحولهم الجنود يحملون الخناجر والرماح يحيطون بالساحة ويسدّون منافذها ..

أحس بالخوف ، ماذا يحدث هنا ؟ من هؤلاء الناس ؟ هل أنا أحلم .؟ ولكن فكرة طرأت على ذهنه ، ربما يمثلون فيلماً سينمائياً قديماً مستفيدين من هذه الآثار التي بدت وكأنها رممت من جديد ..

سيطر عليه الذهول وهو يتأمل حشود الناس ، أخذ الغناء العذب يتردد صداه وفجأة رأى الشاب الذي شاهده في الحلم يجري تطارده مجموعات الجند ، أحس بالتعاطف معه ، اقترب من الجنود يستعطفهم ، لم يبد عليهم الاهتمام به ، كأنهم لم يلقوا بالاً إليه .. صرخ يرجوهم أن يعفوا عن الشاب ، ولكن كل شيء كان يسير بانتظام .. أحس بالندم ، ربما أثر بحركته تلك على تصوير الفيلم .. لا .. لا .. لن يتدخل سيراقب كل شيء من بعيد ..

رأى بعد قليل وكأن الجند يسوقون المئات من الناس إلى منصّات الإعدام، كان من بينهم ذلك الشاب ، كانت الجموع تهدر من حوله .. ومجموعات الجند تحيط بالمنصة تمنع الناس من الاقتراب .. ورأى وكأن الشاب يوضع فوق النار ، أحس بالرعب من هول المنظر وسمع غناء شجياً يقطّع القلب ، ثم بدأت الأمطار تهطل ، أسرع يبتعد قاصداً سيارته .. والمطر تزداد زخّاته وحين وصلها كان التعب يأخذ به .. فتح الباب وجلس خلف المقود ... يلهث .. ما هذا الفيلم الخرافي الذي يصورونه ؟.. كأنهم يقيمون حفلات إعدام حقيقية بأم عينه رأى الشاب يتقلّب فوق النار .. كيف كان ذلك ؟. أحس بالرعب .. ولكنه أدار محرك سيارته من جديد ، لم يكن هناك مطر .. كأنه توقف فجأة .. اقترب من جديد من مكان تجمعات الناس .. لم يكن هناك أحد ، كان كل شيء يبدو خالياً أمامه .. معقول ؟ نزل

حين تبكي الألواح

من السيارة وبيده مصباح الجيب يشق بضوئه العتمة .. كان المكان يبدو خالياً ، لا أثر لمخلوق .. حتى النار ، والأمطار الغزيرة التي أطفأتها ، ليس لها من أثر ..

❖ ❖ ❖

استعاد وعيه ، يبدو أن التعب المتواصل ، والتعايش مع أحداث القصة التي فك طلاسمها عن الألواح الحجرية ، قد أثّرا عليه ، فأخذ يتخيل أشياء غير موجودة ...

عاد إلى سيارته وأدارها منطلقاً نحو استراحته حيث يجري أبحاثه الأثرية دون إزعاج من أحد ... وليس سوى أسرة فلاح من القرية المجاورة ، تعتني به خلال النهار بتأمين الطعام له ، وتنظيف الاستراحة أحياناً ... وربما غلي الشاي والقهوة إن أراد ...

❖ ❖ ❖

رتّب الألواح من جديد قرب المنضدة ... وبدأ يعرّب أحداث القصة وهو غارق في أحداثها المذهلة ...

(١)

كان (لانوس) جالساً يتأمل المزارعين وهم يقتربون من السور ، يجرّون عرباتهم ، وبعضهم يركب عربات أخرى تجرها الثيران ، تحمل نساءهم وأطفالهم ، كان يرتدي لباساً بسيطاً مكوناً من سروال طويل وقميص مفتوح من جانبيه وهو يتأبط كيساً فيه بعض الطعام .. بدت له صفوف الحراس أمام الباب وهم يستوقفون الداخلين والخارجين من الناس ..

كان (لانوس) ينتظر رسولاً يحمل إليه خبراً وقلبه ينبض بعنف .. وكانت الشمس تجنح نحو الغروب ، وهو يقطّع الوقت متلهياً بمراقبة الناس ، حين بدت له امرأة ترتدي لباساً بسيطاً وتغطي رأسها بغطاء امتدّ حتى أسفل ركبتيها .. كانت تقترب منه ، إنها الرسول المنتظر إذن .. نهض من جلسته ينتظر وصولها ، كانت تمشي بهدوء نحوه وهي محنيّة الظهر قليلاً ، إنها مرسلة من قبل (ليلينا) حبيبته البعيدة التي لم يرها منذ ثلاثة أهلّة ، اقتربت المرأة منه وابتسمت في وجهه ثم قالت :

« غداً عندما يبزغ القمر ستكون في انتظارك في حديقة القصر .» ثم ابتسمت ثانية وعادت أدراجها دون أن تلتفت وراءها .. يا للحب من سلطان .. تلّقى الخبر وقلبه يرقص طرباً .. وبدأ يغني بصوت خافت :

« السحب تجلبُ الخير للأرض ...
والأرض عطشى ..
عصافير الدوري تبشر بالربيع ...
وأنا أنتظر ربيع الوصال ...
في سجن الذهب منعوك عني ..
وقلبي يخترق الأسوار طائراً إليك ..
ـ أيها الإله المعبود ..
ربيعي ما زال بعيداً ..
وأزهاري كادت تذبل ..
جد لي باللقاء لتحيا الأزهار من جديد ..
غلفني الحزن بسحابه القاتم .
وحبيبي ما زال بعيداً ..
حياتي باردة كعصفور حاصره الثلج ..
والدفء ينسل من قلبه الخافق الصغير ...
ـ امنحني القوة أيها الإله المعبود ..
لأمارس طقوسي في محراب العشق ..
ولتبعث القوة في ثنايا الجسد المحطم ..
لأقاوم ظلم الإنسان لأخيه ..»)

كان يرسل آهاته مع الشعر الذي ينشده وهو يقترب من السور بحرص وهدوء . قبع خلف

صخرة ينتظر تبديل الحرس وقد بدأ قرص الشمس يختفي وراء التلال المطلّة على المدينة . سمع جلبة ، ورأى عدة عربات يحرسها الجنود تتأهب للدخول من الباب الضخم كانت تحمل المؤونة التي جمعت من القرى المجاورة ، وقفز كالنمر في آخر عربة ، وقد أحس بالسعادة لأنه سبق الوقت ولن ينتظر ، حتى تبديل الحراس ثم لإغلاق السور حينما يحل الظلام ، ركن بهدوء بين المؤونة وغطى نفسه بأكياس القمح .. عليه أن يدخل المدينة بعد طول غياب ، وقد منعه الملك من الاقتراب من السور ، بعدما شاعت أشعاره بين الناس وهو يحكي فيها عن عشقه لابنة الملك وبسبب أباها الظالم ، وحين قبضوا عليه آخر مرة كاد الجلاد يقطع رأسه لولا تدخل الأميرة وطلبها الرحمة له ونفيه بعيداً بدلاً من قتله ..

وسمع الملك رجاءها ليس حباً به ، وإنما حرصاً على استدرار عطف الناس ، وقد أحبوا هذا الشاعر الجريء ورددوا أشعاره في كل مناسبة ...

دخلت العربات بعد أن ألقى الحراس عليها نظرات سريعة ، واتجهت نحو القصر الملكي وانتظر إلى أن ضاق الطريق وصعب على الحراس أن يتواجدوا من الجانبين ، فقفز كالنمر داخل أحد الأبواب المفتوحة ، كان بيتاً واسعاً ، يروح فيه الخدم ويجيئون ، ولم يلفت النظر كثيراً وهو يتمشى نحو باب المدخل الرئيسي وفجأة صرخ به أحد الحجاب :

–ماذا تفعل هنا .؟

فاجأه السؤال فأجاب بسرعة :

–أريد رؤية صاحب الدار .

–من أنت .؟

– رسول من مدينة بعيدة ..

–أية مدينة تعني ؟ ومن أرسلك إلى هنا .؟

لم يقل لنا مولاي (رودي) أنه ينتظر رسولاً . عرّف اسم صاحب الدار كان أحد مستشاري الملك المقربين ولكنه لم يكن يشعر نحوه بالعداء وهو شيخ كبير ، كثيراً ما يسدي النصح للملك في أمور الرعيّة للتقرب من الناس وكسبهم .

– قل له أنني مرسل من قبل (لانوس) الحكيم ..

بحلق الحاجب به ثم قال :

–حسناً انتظر هنا ...

ثم أشار لحاجب آخر أن يراقبه ... ودخل مسرعاً .. كانت لحظات حاسمة بالنسبة له ، أيمكن لرودي مستشار الملك أن يفهم ما يعني هذا الاسم .؟..

عاد الحاجب أخيراً ، وهو متلهّف لمعرفة الجواب دون أن يحس بالخوف .. أشار له : «حسناً أدخل».

اجتاز ممرات مغطاة بالحصر المصنوعة من القش ثم أدخله الحاجب إلى غرفة مليئة بالطنافس ..

–سيحضر مولاي لمقابلتك بعد قليل ..

جلس سانداً ظهره إلى الجدار المغطى بجلود الحيوانات .. يفكر بما يمكن أن يدور بينه وبين رودي .. ثم سمع سعالاً خفيفاً ودلف إليه المسن ذو اللحية البيضاء ..

–ما الذي جاء بك إلى هنا يا لانوس .؟ ألا تعلم أنك تعرض نفسك لخطر شديد ؟

–سيدي أثق بكرمك ونبلك ..

– ولكن الملك قد يأمر بإعدامك إن قبضوا عليك ثانية ..

–أعلم أنك بطيبتك وحكمتك لن تشي



حين تبكي الألواح

بي .. أتعلم يا سيدي لقد عافت نفسي الطعام ، وكرهت الحياة بعيداً عن المدينة التي شهدت طفولتي وسعادتي ..

–ولكنك متورط يا لانوس ، نصحناك كثيراً أن لا تنظر إلى أعلى من قامتك لو عرف الملك أنني استقبلك لغضب كثيراً ..

– أنا أطمع بعفوك وحكمتك ..

بدأ الشيخ يضرب كفاً بكف ..

– أين سأخفيك من عيون حراس الملك وجواسيسه .. ألم يرك أحد وأنت قادم إلى هنا .؟

–نجحت في إخفاء نفسي بين أكياس المؤونة في عربة أتت من الضواحي ..

–لا أثق كثيراً حتى بالحجاب عندي ، أغلبهم يعملون لصالح القصر الملكي وينقلون إليه ما يحدث حرفياً ..

–إن شعرت بالخطر يا مولاي سأنسحب من هنا ، ولن أحمّلك ما لا تطيق ، نعرف حب الشعب واحترامهم لك ..

– رويدك .. لم تقل لي بعد ما تريد مني .؟ أغفل فكرة التوسط لدى الملك ليعفو عنك ، إنها مستحيلة ..

– لن أطلبها منك يا مولاي ..

–إذن ماذا تريد .؟

–أن أختبئ اليوم هنا .. حتى الصباح فقط ..

– وأين سأخفيك وقد عرفت أن كل شيء يخضع عندنا لمراقبة حثيثة .؟

لم يترك له فرصة للجواب إذ سرعان ما خرج من الغرفة وهو يهمس له :

– انتظر قد أعثر لك على حلّ ..

تنفس بارتياح وقد شكر المصادفة التي



قادته إلى هذا المكان .. وعاد إلى مجلسه يفكر بليلينا وقد خفق قلبه حين تذكر موعد اللقاء القريب ..

عاد الشيخ وهو يسعل منبهاً إياه لحضوره فنهض متهيئاً وهو يسمعه يتبادل الحديث مع أحد الحجاب .. ثم دخل ومعه حاجب مسنّ :

–اسمع يا (كوزس) هذا هو الشخص .. إنه يحمل رسالة من أحد الأصدقاء وسيغادرنا عند الفجر في طريق العودة إلى مدينته البعيدة

حين تبكي الألواح



.. اعتنِ به حتى الصباح وهيّء له مكاناً في مسكنكَ وحاول أن لا تثر به فضول الآخرين ..
تفحصه الكهل جيداً ، وحنى رأسه للمستشار. ولم يملك سوى أن يتبعه طائعاً ، وقد ودعه المستشار بنظرة حانية قبل أن يدّس في يده كيساً من النقود .. أخفاه في جيبه الواسع ..
مشى خلف الحاجب المسن عبر ممرات ضيقة إلى أن أوقفه قرب بابا منخفض ، نزل درجتين قبل أن يفتحه بمفتاح يتدلّى من وسطه .. تنحنح الحاجب منبهاً من في البيت إلى أنه ليس وحيداً ثم أشار لـ (لانوس) بالدخول إلى غرفة على يسار الباب قبل أن يقول :
–استرح هنا سأحضر لك الطعام بعد قليل...
تمدد في غرفة مفروشه بالحصر والقماش المحشو بالقطن وهو يحمد الظروف التي هيأت له قضاء الليل في المدينة

حين تبكي الألواح

دون خطر .. وهو يعدّ الساعات التي تفصله عن الموعد ... ورغم ضيق الغرفة وظلمتها ، إذ لم يكن بها سوى نور ضئيل ينبعث من مشعل مثبّت في الجدار فقد رآها واسعة مريحة ، أزهرت فيها أحلامه وخيالاته ... سمع نقراً على الباب ثم دخل الحاجب من جديد تتبعه عجوز تحمل صينية من الطعام :

-هذا ما استطعنا تأمينه لك بسرعة ، سأخرج الآن قد يحتاجني سيدي .؟إن احتجت لأي شيء يمكنك مناداة (لاسيا) فهي هنا لتلبية طلباتك حتى ساعة متأخرة من الليل ، وفي الصباح سنوقظك لتبدأ رحلة العودة ...

تفرست فيه العجوز ، وبدت عليها الشفقة والرأفة لحاله ، وهي تضع صينية الطعام أمامه ، خرجا من الغرفة وأغلقاها بعناية .. قرّب الصينية إليه وبدأ يأكل من الطعام المكوّن من فخذ أرنب وحشائش مسلوقة وبعض الخبز ... إضافة لكأس من الفخار احتوى شراباً أحمر خمّن أنه نبيذ .. وحين جرع منه أحس بحلاوة مذاقه فركنه إلى جانبه وأقبل على الطعام بشراهة ...

تمدد أخيراً يفكر بالساعات التي سيقضيها في هذا المكان ، ثم سمع بعد مدة طرقات على الباب حيث دخلت العجوز (لاسيا) تسأله إذا كان يحتاج شيئاً قبل ذهابها للنوم .. نهض مسرعاً يشير لها أنه لم يقض حاجته بعد ويحتاج للاستحمام قبل أن ينام ، أحنت رأسها وأشارت له أن يتبعها أدخلته إلى الباب المقابل لغرفته وألقت عليه تحية الوداع وذهبت .

❖ ❖ ❖

(٢)

كان نوماً تخللته أحلام عذبه رأى فيها نفسه مع ليلينا في غابة مزهرة تزقزق فيها الطيور قبل أن يرى والدها يبتسم في وجهه بود وهو يشجعه على الاستمرار في علاقته معها ... ثم رأى نفسه كأنه وليلينا يسبحان في نهر يقفزان يلعبان ، يتعانقان ، حين هاجمهما تمساح ضخم، فاندفع يتعارك معه وقد شدّت عضلاته الفولاذية فم التمساح تمنعه من الحركة ... وهو يصرخ بها أن تبتعد .. ورأى نفسه أيضاً كأنه في قاعة واسعة وقد أوثق الجند يديه وهو ينحني أمام (رودي) الذي يرتدي لباساً أسود وهو يشير بإصبعه نحوه بغضب ويشير للجلاد أن يقطع رأسه حين ظهرت ليلينا تبكي مستعطفة ... سمع ضربات طبول متواصلة إيذاناً ببدء تنفيذ حكم الإعدام به ... ثم صحا أخيراً على شخص يهزه بعنف كانت لاسيا :

– يبدو أنك نمت بعمق ، طرقت الباب كثيراً لقد بزغ الفجر .. سيحضر من يصطحبك بعد قليل خارج المدينة ..

–خارج المدينة .؟.

– نعم أليس مقرراً لك أن تعود إلى مدينتك اليوم .؟.

–آه حسناً .. نعم .. آسف مازال النوم يسيطر عليّ ..

–جهز نفسك سأحضر حالاً ..

خرجت وتركته يفكر بحزن وحيرة : كيف سيخرج من هذه الورطة الآن .؟ إنه لم يدرِ أن نهاية مغامرته في دخول المدينة ، ستكونَ الخروج منها .. كل ما طلبه من (رودي) أن يتركه يستريح حتى الصباح ثم يغادره دون أن يفصح له عن رغبته في الخروج من المدينة ... وهو في حيرته دخل عليه الحاجب المسن :

– أنت جاهز ؟.

لم يدرِ كيف أجاب :

- نعم ..

- « ستخرج من النفق إلى فتحة خارج السور مطلة على غابة كثيفة من الشجر تستطيع التسلل منها والانطلاق نحو مدينتك دون أن يشعر بك أحد ، هكذا أمرني مولاي ..» سُمعت جلبة وصخب في الخارج وصليل أسلحة ، فخرج الحاجب المسن يستطلع الأمر طالباً منه عدم الحركة ..

وبعد لحظات قضاها في الحيرة وعدم فهم ما يجري ، دخلت العجوز (لاسيا) تطلب منه الخروج بسرعة ، اندفع وراءها وأسئلة كثيرة في ذهنه .. أدخلته في نفق ضيّق منخفض ثم همست له :

- جاء الجنود يطلبونك وقد وشى بك أحد الحجاب وقد استوقفهم مولاي ، لمنحك الفرصة لتهرب ، باب النفق هذا يؤدي إلى وسط المدينة ، تدبر أمرك هناك ، ليكن الإله في عونك ..

فتحت له الباب ليجد نفسه في زاوية منعزلة ، ثم أغلقت خلفه الباب بقوة وعزم بعد ما ألقت عليه نظرة حانية ..

حمد الظروف التي جعلت (مودي) يغير خطته وقد أحس بالخطر ، بعد ما وصل خبر الرجل المجهول الذي استقبله في بيته إلى القصر الملكي ، شعر بإكبار لذلك الشيخ المسن الذي وقف إلى جانبه حتى اللحظات الأخيرة ... رأى نفسه بعدما صعد بضع درجات قرب السوق الرئيسي في المدينة لفَّ شملته الطويلة حول رأسه وغرق في زحام السوق يعدُّ اللحظات التي تفصله عن حبيبته ...

كان يعرف المدينة جيداً ، طرقاتها المتعرجة ، أماكن لهوها ، فخطر له أن يدخل إحدى الحانات يقضي فيها بعض الوقت ، وهو يملك المال الكافي لذلك ، بعدما أعطاه رودي تلك الصرّة ، كان يعرف صاحب إحدى الحانات ، وهو رجل سمين قوي البنية كان يبالغ في إكرامه حينما يأتي إليه ، ويطلب منه دائماً أن يسمعه شعراً من أشعاره التي يتغزل فيها بالنساء الجميلات ...

دخل الحانة وكانت طاولاتها مزدحمة بالجنود ، تقوم الفتيات على الخدمة فيها وهن يرتدين ألبسة رقيقة قصيرة ، كانت تثير الصخب لدى الجند ، وتدفعهم لإنفاق المال على المتعة بلا تردد أو حدود ..

اقترب (لانوس) من صاحب الحانة وهو يلف شملته الطويلة خافياً جزءاً كبيراً من وجهه .. لم يعرفه صاحب الحانة في البدء ولكن حين بدأ ينشد إحدى قصائده اندفع إليه يشد على يديه مرحباً وهو ينظر حوله بحذر :

-العزيز لانوس مضت مدة كبيرة لم نلتقِ فيها ...

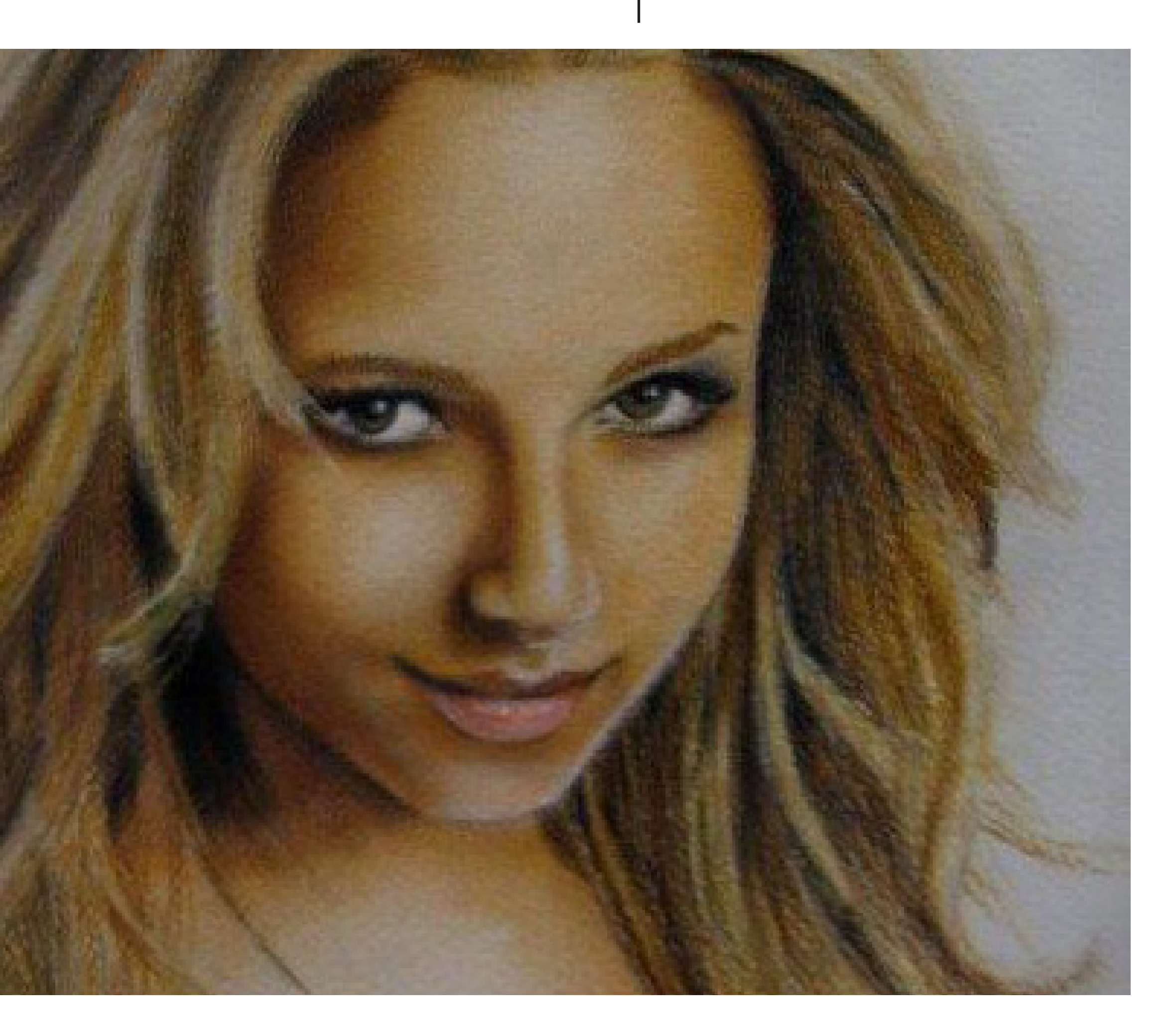
- ها قد جئت المدينة أخيراً ، وفور وصولي جئت للقاء صديقي العزيز ..

-لا يزال الخطر موجوداً ؟ ألم يعفُ الملك عنك بعد ؟.

-لا .. لا أزال هارباً ، ممنوعاً عليّ الدخول إلى المدينة كما تعلم ..

-إذن انتبه لنفسك جيداً ، الجنود في كل مكان .. تعال معي سآخذك إلى مكان أمين .. بعد قليل يمكنك العودة إلى هنا إنه الصباح كما تعلم وستبدأ ورديات الجنود بمغادرة المكان إلى الأعمال المكلفين بها .. سيخلو لك الجو .. ويمكننا تبادل الحديث بأمان ..

حين تبكي الألواح



سأحضر لك الطعام والشراب الآن ..

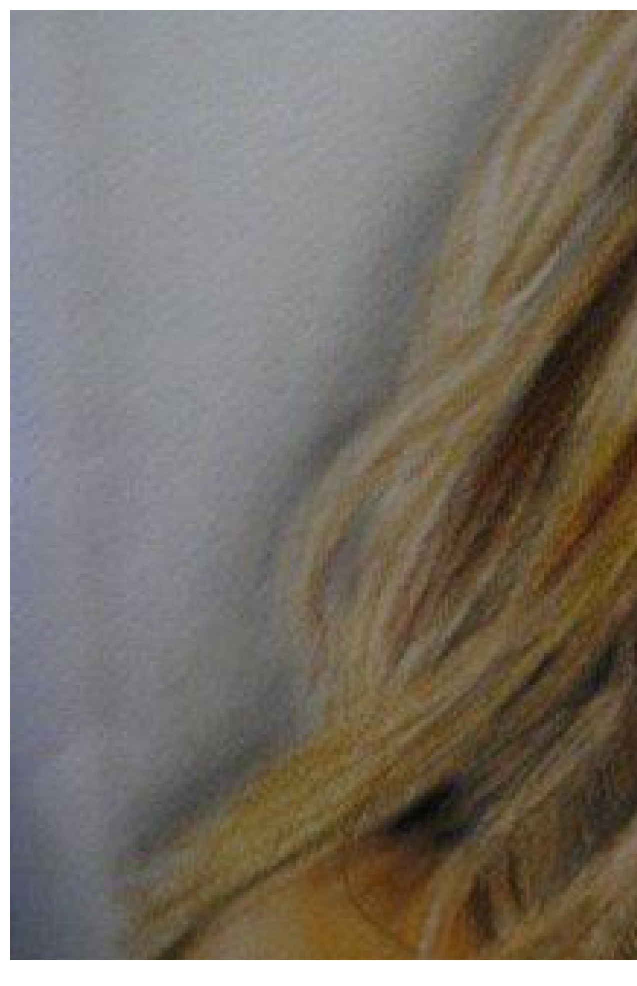
كانت غرفة صغيرة فيها طاولة كبيرة خصصها صاحب الحانة للضيوف الكبار ، الذين لا يختلطون مع الزبائن العاديين ..

جلس خلف الطاولة وقد اطمأن إلى أنه في مكان أمين وبعد فترة حضرت فتاة جديدة ليست من الفتيات اللواتي يعرفهن من قبل ، وضعت أمامه صينية من الخشب فيها بعض الأطعمة وقدح من الفخار مملوء بالنبيذ ، بدأ يتجرعه بهدوء ، وهو يتناول لقيمات من الأكل الموضوع أمامه والمكون من خبز الذرة وبعض حبّات البطاطس المقشورة ولحم مشوي جيداً ، كانت الفتاة تقف منتظرة أوامره باستحياء وخوف دون أن ينتبه لها ، وحين طالعه وجهها الحزين وهي تقف صامتة ، قال لها :

– يمكنك الانصراف لست بحاجة لشيء ..

– أمتأكد يا سيدي ؟.

كانت مليحة الوجه خمّن بأن سنها لا يزيد



عن الخامسة عشرة وقد ارتدت ثوباً قصيراً ظهر من خلاله جسمها الغض المتناسق ..

–من أين قدمت يا فتاة .؟

فوجئت كما يبدو بسؤاله ثم أجابت بهدوء :

–«من الشمال يا سيدي» .. عرف أنها إحدى الغنائم المباعة في سوق الجواري .. أشفق عليها ..

– أنت جديدة هنا .؟

–نعم يا سيدي ...

أحس كأن قلبه يتقطع وهو يطالع نظراتها الكسيرة المنتظرة ..

– قال لي مولاي أن أسري عنك ..

كان صاحب الحانة قد اختارها له من بين مجموعة الفتيات ..

– ألأول مرة تقومين بهذا العمل ..؟

–نعم يا سيدي ..

رمقها بعمق ..

– ألست أعجبك يا سيدي .؟

–أنت جميلة وجذابة .. اجلسي هنا ..

جلست مطرقة خجلى ، أحس بقلبه ينسحق لوضعها المخزي ..

–ماهو اسمك .؟

– سابانا ..

–حسناً يا سابانا حدثيني عن أهلك ..

– ممنوع علي يا سيدي أن أتحدث عن نفسي ..

– إذن عن ماذا ستتحدثين .؟

–لست أدري يا سيدي ، هل أغني لك .؟

طرب للفكره وقال :

–حسناً ولكن لا ترفعي صوتك كثيراً ..

بدأت تغني بصوتها العذب :

« الزهر يذبل إذا لم يسقَ بالماء ..

وقلبي كسير..

ينتظر أن يرتوي من نبعك يا حبيبتي ..

كل اللحظات الجميلة التي أعيشها

لا معنى لها دونك ...

يقفلون على الطير ..

وهو يستمر بالغناء ...

يحلم بالحرية والبراري الشاسعة ..

ويغني للشجرة والسماء الصافية

الخالية من الغدر والخيانة ..

حين تبكي الألواح

الظلم هو القفص الذي يحجبك عني ..
صوت قلبك الخافق
هو الغناء الحزين الذي يصلني..
فأرفرف نحوك بجناح الشوق ..
لو وضعوني في بئر عميق ...
وأغلقوا علي الباب ..
وكمّموا فمي لظل قلبي يخفق بوجدك ..
آه يا متعتي الوحيدة في العالم ،
كيف الحياة وأنت عني بعيدة .؟..»

كانت الفتاة تغني بصوت عذب .. وصل غناؤها الشجي إلى قلبه ، فاهتز وجداً ودموعه تنهمر من عينيه .. كانت تردد شعره وهي ساهية بلحنها الجميل عن كل ما حولها ... وحين لمحت الدموع في عينيه توقفت فجأة:

– سيدي أرجوك ارحمني لم أبغ إثارة شجونك ..

– استمري يا سابانا ..

– أرجوك يا سيدي ..

– من أين تعلمت هذا الغناء .. والشعر .؟

– نردده في قريتنا يا سيدي ويقولون أنه لشاعر فصله القدر عن محبوبته ..

– ما الذي خطر لك أن تغنيه .؟

– تبدو يا سيدي حزيناً كمن فارق عزيزاً ..

– صدقت يا سابانا ...

دخل صاحب الحانة فجأة وتأمله يبكي فاندفع نحو الفتاة غاضباً ..

– ماذا فعلت أيتها التعيسة .؟

بدأت الفتاة ترتجف وهي تبكي :

–اغربي عن وجهي .. أرجو أن لا تكون سردت على مسامعك قصتها السخيفة .

–لا .. لا .. أرجوك .. ارحم الفتاة لم تخطئ معي .. كانت تغني.. صوتها عذب شجي ..

–حتماً غنت لك شعراً حزيناً حتى أفقدتك توازنك ..

– أنت ذواقة شعر ألم تسمعها تغني .؟

– قيلَ لي أن صوتها جميل ولكن لم أجربها ..

–كانت تغني شعري دون أن تدري ..

–ماذا تقول .؟

–كانت تغني شعري ..

جلس صاحب الحانة مذهولاً وهو يتأمل الفتاة بإعجاب كان يحب الشعر ويتذوقه لذلك كان للانوس منزلة كبيرة عنده ..

–أسمعينا أيتها الفتاة من جديد ..

كانت تقف خائفة تنظر إليهما محاولة أن تفهم ما يقولانه نظر إليها صاحب الحانة ..

–ما كنت تغنيه كان من شعر هذا الرجل ..

بدت وكأنها فهمت كل شيء :

–لم أعرف ذلك يا مولاي ..

–لا عليك أسمعينا الآن بعض الشعر ، مما تحفظينه ، اجلسي .. لا تخافي .

جلست بأدب وهي تضم ركبتيها ثم بدأت تغني :

ـ « رحمتك أيها الإله المعبود
لم يعرف قلبي الفرح
وأنت عني بعيدة
أسوحَ في البراري كلها ،
ثم أنشد السلوى
وطيفك لا يغيب .. عن عيني ..
أراك في عيني غزال وديع ..
وفي سقسقة عندليب مغرد ..
وفي نسيم عليل يلفح وجهي ..
حتى الحيوانات المتوحشة بدأت تأنس لي ..
كأنما أشفقت على حالتي ..
أصبحت صديقاً للنمر والسبع والثعالب

الماكرة ..

الذئاب رغم شراستها تنظر لي برحمة..

كأنها تشفق على عذابي ..

لا تعرف عيني النوم وحين أنام أحلم بكِ ...

الحراس المدججون بالسلاح..

والبساطير الضخمة الصلبة..

والعيون الوقحة الظالمة..

والضحكات المستهترة بعذاب الإنسان ،

أصبحت كوابيسي ..

حتى التيجان المذهبة

تبدو لي رؤوسها كأفاعٍ سامّة ..

قال لي شيخ مسن يوماً :

ارحم نفسك يا بني ،

هو العمر يضيع والأسى يقتل الجسد ...

وماذا تعني لي الحياة إن لم تكوني فيها .؟

أكره الظلم منذ أن تفتحت عيناي على النور،

ولكن الظلم يطاردني في كل مكان ..

ولن أقف عن الدفاع عن إنسانيتي ..

أحمل هموم الثكالى والحزانى والمفؤودين

وقلبي يستوعب العالم بحبه واتساعه ..)) .

كان لانوس يصغي دامع العينين وصاحب الحانة يجلس قد هزه الطرب :

– إنها تحفظ شعرك يا لانوس ... أنت فتاة رائعة ، كنتُ محظوظاً بالعثور عليكِ.

أطرقت خجلى في حين همس لانوس :

–هل أطلب منك شيئاً يا صديقي .؟

–تسألني .؟ تعلم معزتك عندي ، ماذا تريد .؟

–احتفظ لي بهذه الفتاة ولا تعاملها كالأخريات ، تلقيها بين أيدي السكارى والمخمورين ..

– سأفعل يا لانوس ، كنت أفكر في ذلك قبل أن تقوله لي لقد فجرت بصوتها الشجي وحسن غنائها عاطفتي التي ظلت حبيسة لسنوات طويلة .. ذكرتني بأسرتي الصغيرة التي عاشت معي في صباي وقضى عليها قطاع الطرق دون أن يرحموا والدي المسن أو إخوتي الصغار .. تعلم القصة جيداً ..

– نعم .. ولكنها قديمة جداً ويجب عليك أن لا تتذكرها أبداً .. هي الحياة تقلب لنا ظهر المجن أحياناً ، أنت رجل محترم الآن ، حانتك يقصدها الجميع ، ولك أصدقاء من جميع الأجناس ..

وكأنما انتبه صاحب الحانة إلى نفسه :

– ياه .. لقد تأخرت ، أحد ضباط الملك أرسل يطلب مني أن أجهز غرفة له ، وبعض أصدقائه سيأتون عند المغيب ... سأحضر بعد قليل إليك لنكمل الحديث ..

التفت لانوس إلى الفتاة ..

–حسناً يا سابانا أسمعيني قصتك لا تخافي مني لست مثل الرجال الآخرين ..

– حسناً يا سيدي .. قصتي بسيطة ، أعيش في قرية في الجبل مع أبي وأمي وإخوتي الصغار كنت أجمع الحشائش في الغابة القريبة من البيت حينما سمعت صراخاً وصخباً من جهة بيتنا ، هرعت على الصوت ففوجئت ببضعة جنود يخرجون ومعهم أبي المقيّد وأمي تحاول منعهم وهم يدفعونها ثم .. آه يا سيدي ليتني لم أر ذلك المنظر ، انقضّ بعضهم على أمي يمزقون ثيابها ويغتصبونها ، فيما كان إخوتي الصغار يبكون خائفين .. لم أدرِ كيف اندفعت باكية دون أن أدري أحاول منعهم ولكنني كنت لقمة سائغة لهم .. حملوني بعدما قيدوني وأنا أبكي وأجبرني رئيسهم على معاشرته وفي الصباح كنت أقاد في سوق النحاسة



حين تبكي الألواح

حيث اشتراني مولاي ..
كانت تبكي بحرقة وهي تحكي قصتها ربت لانوس على ظهرها ملاطفاً :
–اهدئي يا صغيرتي .. وأين يقع بيتكم ؟.
–في الجبال هناك يا سيدي ..
– أهو بعيد عن هنا ؟.
– سرنا طويلاً قبل أن نصل المدينة .
– وفي أي اتجاه ؟.
– لم أكن في حالة تمكنني من المعرفة كنت شبه فاقدة للوعي ..
– لا عليك يا سابانا سأشتريكِ من مولاك وستعيشين معي ..
اندفعت تقبل رجليه فأنهضها :
– لا تخافي لن أعاملك بسوء ..
–أعلم ذلك يا مولاي من يسمع شعرك يعرف أنك لا تعرف الظلم ..
–تبدين ذكية أيضاً يا سابانا ؟. أتفهمين الشعر أيضاً ؟.
– إنه يطرق الأحاسيس يا مولاي .. كان جدي العجوز يعلمني إياه ويطرب حينما أنشده وكان يباهي أنه يحفظ الشعر عن ظهر قلب ..
–وكيف وصله هذا الشعر ؟.
–كلما مر سائل ببابنا أو سافر جدي لمنطقة ما ، كان يرجع بذخيرة منه يظل يردده في حضوري ..
–وأين جدك الآن ، هل أسره الجند أيضاً ؟.
–لقد مات منذ موسم المطر الماضي دفناه تحت شجرة قرب البيت وكان يزورني في الليل باستمرار ..
– يزورك في الليل ..!؟
–عندما أنام يا مولاي ..
شدته الفتاة إليها وسحره حديثها ... ثم سألها ..
–كيف كان يعاملك مولاك هنا ؟.
–حينما اشتراني دفعنيَ إلى أيدي المرأة السمينة التي تعد الطعام فأجلستني في زاوية وطرحت عني ثوبي وغسلت لي جسمي ثم وضعت المراهم والدهون على شعري وألبستني ثوباً جديداً .. وقادتني بيدي إلى مولاي الذي هز رأسه إعجاباً وقال « سيكون لهذه الفتاة شأن عند ضباط الملك ولكنها تحتاج لخبره دعي الفتيات يدربنها ..» أخذتني إحدى الفتيات وبدأت تعلمني كيف أتعامل مع رواد الحانة وذقت الأمرّين من السكارى في اليوم الأول يا سيدي وكنت حينما أحاول الهرب منهم تدفعني الفتيات من جديد وقد أذاقتني المرأة السمينة لأول مرة طعم الكرباج . ولم أجد مناصاً من الإذعان يا سيدي رغم خوفي وآلامي وقرفي ..
– لا عليك يا سابانا سينتهي كل عذابك .. بضعة أيام فقط وأنتهي من مشكلة أعاني منَها .. وأصطحبك معي ..
عاد صاحبَ الحانة :
– أسمعتك قصتها ؟.
– نعم .. متى سيحضر هؤلاء الناس ؟.
– لا نزال في منتصف النهار أمامنا الوقت الكافي ، نجهز لهم الآن خروفاً محشواً وخضاراً مسلوقة جيداً ، وبعض الخبز الطري .. ثم وجّه حديثه للفتاة :
–اسمع يا سابانا ..
– نعم يا مولاي ..
–اذهبي إلى مولاتك خلف الحانة الآن وابقي عندها في انتظار وصولي ..
– حاضر يا مولاي ..

وقبل أن تخرج سابانا نظرت إلى لانوس نظرة استفهام كأنها تذكره بوعده ولكنه كان ساهياً عنها وسمعت صوته يصلها وهي خارج الغرفة الصغيرة ..

– لن أنساك يا سابانا ، اطمئني ..

كان صاحبَ الحانة عندها يبتسم :

– كيف ساقتك المصادفة اليوم إلينا لتكتشف هذه الفتاة .؟

قال لانوس :

– اسمع يا صاحبي لدي بعض المال ، أظن أنه يكفي لشرائها منك ، سأدفعه لك الآن ..

ثم أخرج الكيس الذي أعطاه إياه (رودي) وناوله لصاحب الحانة ولكن الأخير دفعه نحوه..

–إنها هديتي إليك أيها الصديق العزيز ..

– يجب أن تأخذ الكيس تعلم أنني لا أحتاج للمال الآن ..

–بل أنت في أشد الحاجة إليه لن آخذ منك شيئاً .. أسعدتني كثيراً بزيارتك ..

شد لانوس يديه في تأثر وهو يقول :

–نعم الصديق أنت لن أنساك طوال عمري..

كان يستغرب أحياناً معاملة صاحب الحانة له باحترام وتمييزه عن غيره .. دون أن يدري أن ذلك الرجل كان ذا عاطفة جياشة وقلب رقيق رغم القسوة التي يظهرها أحياناً ولكنها المهنة التي يتعيّش منها ، وتأقلم معها ومع مضاعفاتها الظالمة أحياناً طوال هذه السنين..

صب صاحب الحانة له كأساً من قربة فخارية كان يحملها عند دخوله :

–اشرب يا صاحبي وحدثني ، زمن طويل لم أرك فيه ، فقط اسمع عنك الأخبار المحزنة وتتغنى فتياتي ببعض أشعارك .. تعلم أن بعضها الآخر شديد الخطر علينا .

–دخلت المدينة أمس متسللاً ، تعلم أن الملك نفاني خارج المدينة ومنعني من دخولها منذ زمن أحسبه دهراً ..

–أنت في خطر الآن ..

– إذا تعرّف عليّ الجنود فقط ..

– الآن فهمت سبب تنكرك .. سمعت مثل هذه القصة من أحد ضباط الملك ولم أعلم أنك المقصود بذلك ، قلبي عليك يا صديقي ..

–لا عليك عندي مهمة هذه الليلة سأؤديها وقد أخرج دون أن أعود سريعاً .. وفي المرة القادمة سأصطحب معي الفتاة أرجو أن تطلب منهم أن يحسنوا معاملتها ..

– ستبقى عندي في البيت ، سأكلفها بخدمة زوجتي العجوز بدلاً من فتاة أخرى تتشاحن معها زوجتي باستمرار .

– حسناً تفعل .. والآن أرغب بالرحيل أرجو أن أراك بخير دوماً يا صديقي ولن أنسى صنعك ما حييت ..

– لماذا الآن .؟ قلت لي أن مهمتك تبدأ في الليل ..

–نعم يكفي الوقت الذي أضعته هنا ، كان ممتعاً وجميلاً ..

شد على يديه بامتنان فعانقه العجوز بقوة .. ودس له كيساً من النقود في جيب جرابه الطويل دون أن يشعر ...

❖ ❖ ❖

(٣)

خرج لانوس من الحانة ملتحفاً شملته الطويلة ووجد نفسه بعد مدة في زحام السوق كان ساهياً شارداً يفكر بقرب اجتماعه مع محبوبته عندما صدمه جندي

حين تبكي الألواح

سكران ، ابتعد عن طريقه وهو يسمعه يسب ويشتم دون أن يلقي بالاً له .. ولم يبتعد سوى بضع خطوات حتى أحس بيد تربت على كتفه فالتفت ليجد الجندي ينظر إليه بعدوانية ..

–ألم تر أيها الأحمق ؟. لماذا صدمتني ؟.

أحس بغضب شديد ولكنه آثر الابتعاد عن المشاجرة ..

– آسف أرجو منك السماح ..

–هكذا إذن .. تطلب السماح بعد أن كدت توقعني أرضاً ، قبّل حذائي واعتذر..

آثر صراخ الجندي انتباه الناس فالتموا حولهما وانضم بعض الجنود إلى رفيقهم.

–قبّل حذائي قلت لك ..

لم يكن لانوس يملك سلاحاً سوى الخنجر المشدود إلى وسطه أسقط في يده والجندي يوجه السيف نحو رقبته ..

– قبّل حذائي قلت لك ..

بسرعة فائقة دفعه لانوس ليقع أرضاً وسط صراخ الجند الذين حاولوا الامساك به ولكنه وجد طريقاً بين جمهور من الفضوليين أوصله إلى زحام السوق من جديد وقد ضيق الناس على الجنود الذين اندفعوا يطاردونه .. وبعد مدة وجد نفسه قرب زقاق ضيق اندفع فيه وصراخ الجند الذين يطاردونه يصله حاداً غاضباً . كان الزقاق مغلقاً في آخره ولم يجد مناصاً من دفع أحد الأبواب حيث وجد نفسه في دار صغيرة خرجت إليه صبية جميلة ، مستغربة هيئته وكادت أن تصرخ لولا أن وضع يده على فمها وأحاطها بذراعه الأخرى :

– أرجوك ..

خرج رجلَ من الدار يتساءل :

– ماذا جرى ؟.

رمقه لانوس طويلاً ، ولكن الرجل سأله بعدوانية :

– « ماذا تفعل هنا أيها اللص ؟.» استلَّ سيفه واندفع نحو لانوس مستعداً للعراك .. قال لانوس وقد أزاح شملته :

– ألم تعرفني ؟.

فوجئَ الرجل به ثم هرع يعانقه « أوه لانوس العزيز وقت طويل مر على آخر لقاء لنا .. ماذا حدث لك ؟.» ترك لانوس الصبية وقد اطمأن إلى صديقه القديم ..

– لا وقت لأشرح لك الآن الجنود يطاردونني..

– حسناً أدخليه يا ابنتي إلى الغرفة الخلفية وحاولي أن تخفيه جيداً ..

هزت الفتاة رأسها طائعة ثم قادت لانوس من يده إلى الداخل وبعد لحظات كان صراخ الجند وقرعهم المتواصل على باب الدار مصدراً كبيراً لخوف لانوس على صديقه ...

ولكن الجند ما لبثوا أن سكنوا حين فتح لهم الرجل الباب وتحدث إليهم بهدوء حديثاً لم يصل إلى لانوس وهو في مخبئه ..

ودخل الرجل بعد لحظات :

– أخرج يا لانوس لم يعد هناك خطر .. ذهب الجند ..

ألقى لانوس نفسه من الركن العالي الذي وضعته فيه الفتاة ..

–ماذا حدث لمَ لم يفتشوا ؟..

–يفتشون بيتَي أنا ؟ لا أظن أن أحداً منهم يجرؤ ..

–لماذا ؟. يبدو أنك تتمتع بمركز مرموق الآن..

لم يتكلم الرجل مجيباً عن تساؤله ومرت لحظات صمت ثم قال :

– أنا أنتظر منك تفسيراً لما حدث ..
– ألم يفسر لك الجنود سبب مطاردتي .؟
– قالوا أنك ضربت أحد رفاقهم وشتمت الملك ..
– لم يحدث شيء من هذا دفعني أحدهم بكتفه وكان سكراناً ثم طلب مني أن أعتذر منه وأقبّل حذاءه ..
تنفس الرجل الصعداء وهو يقول :
– أوه ألهذا يارجل .؟ ظننت أن هناك شيئاً خطيراً ..
– فعلاً هذا ما حدث بالضبط ..
– ورفضت تقبيل حذاءه فحاول مهاجمتك ولم يفلح .. أين سيفك .؟
–لا أحمل أي سلاح باستثناء هذا الخنجر .. وأراه خنجراً متوسط الحجم يشدّه على وسطه ..
– اجلس الآن وحدثني عن أخبارك اشتقت لسماعها كثيراً . ألا تزال تقول ذلك الشعر الرديء .؟
– وماذا أفعل ؟ حتى الآن لم تغير رأيك بشعري ..
– كنا أصدقاء فيما مضى ورغم فارق السن بيني وبينك ، خمسة عشر عاماً على ما أعتقد ، ولكن كنا نقضي أوقاتاً جميلة أتتذكر يا لانوس ؟..
– نعم ولن أنسى تلك الفتاة التي أحببتها كثيراً وحين طلبتها للزواج قالت لك «أطل وجهك بطلاء أبيض حتى أميّزك عن العبيد ..» .
ضحكا وهما يتذكران حوادث مشتركة جرت لهما .. رغم أن لانوس كان صبياً صغيراً حينذاك ولكنه كان حاد الذكاء جريئاً قوياً ، يصفه الجميع أنه أكبر من سنه سأله لانوس :

– وماذا تعمل الآن ألا تزال تعمل في التجارة.؟
– أوه .. منذ زمن بعيد تركتها أنا أعمل في البلاط حالياً ..
– في البلاط ؟ وكيف لم أعرف ذلك .؟ لم تحدثني في آخر لقاء لنا عن ذلك ..
–التقينا في إحدى الحانات عندها ، وكنت متعجلاً الذهاب ..
–صحيح ولكن لم يكن يبدو عليك أنك تعمل في البلاط ..
–أحياناً يلزمنا الحذر في التعامل مع الناس ، إذ أن وظيفتي خاصة جداً وكنت أمارسها حتى وأنا أعمل في التجارة ..
– وماذا جرى لمجموعتنا .؟ كنا نلتقي كثيراً في اجتماعاتها أما زال أفرادها يجتمعون .؟
أطرق الرجل قليلاً ثم قال :
–قبض على أفرادها كلهم تقريباً بدعوى أنهم مستهترون بالنظام يثيرون الناس ضد الملك ..
–أتعني أنهم في السجن الآن .؟
– أعتقد أن بعضهم أعدم .
–ياه .. إلى هذا الحد .؟ .. ولماذا لم يقبضوا عليك ، كنت واحداً منا .؟
– ساعدني أحد أصدقاء والدي في البلاط فكتبت تعهداً .. وأنت .؟ ماذا جرى لك بعد كل هذه السنوات .؟
– ألا تعرف شيئاً عن أحوالي أر تسمع ما يقول الناس .؟
– يقولون أنه قبض عليك لقولك الشعر ضد الملك وأنك كدت تعدم لولا تدخل ابنته .. أصحيح هذا .؟
–تعرف كل شيء عني إذن .؟
– هكذا أسمع من الناس ولكن ما

حين تبكي الألواح

مدى صحة هذه الأقوال ؟.

- إنها صحيحة مع الأسف ..

- وكيف جئت إلى هنا ؟. أعني إلى المدينة ألم يحكم عليك ـ كما أذكر ـ بالنفي؟

-نعم وقد تسللت إلى المدينة ..

-آه .. هكذا .. إذن ..

لم يتعجب لانوس نظرات صديقه الذي صرخ منادياً الخادم أن يعد الطعام لضيفه .. ثم استأذن من لانوس ..

-سأعود إليك خذ راحتك أنت متعب بلا شك ..

-حسناً ..

اضطجع لانوس على المقعد الوثير المغطى بجلد الخروف وهو يفكر بالحديث الذي جرى بينهما . إذن هكذا قبض على أصدقائه لم يكونوا خطرين كانوا يتبادلون الثقافة والمعارف والآراء بحرية مطلقة .. لم يشتم أحد منهم الملك كما يذكر .. ولكن ما الذي حدث لصديقه هذا حتى غيرته الظروف ؟. ما الذي يفعله الآن ؟.

إن (ليوس) صديقه هذا كان إنساناً غامضاً كان يستمع لهم ويشاركهم عيشهم أحياناً ، ولكنه لم يكن مثقفاً أو عارفاً بالكثير .. ورغم ذلك لم يمنعوه من مشاركتهم مجلسهم .. لأنه كان يبدو أحياناً متحمساً لآرائهم ..

عاد (ليوس) بعد قليل بصحبة الخادم الذي يحمل صينية من الطعام مليئة بمختلف الأصناف ومعها قربة نبيذ ضخمة ..

- يجب أن تأكل جيداً يا لانوس وأن تشرب من النبيذ المعتق .. أخمن أنه منذ زمن طويل لم تشرب مثله ..

لم يكن (لانوس) راغباً بالأكل كان فكره مشغولاً بأشياء كثيرة ، ولكنه مد يده أخيراً تحت إلحاح صديقه يتناول لقيمات من الطعام لم يستسيغها في البداية ثم طلب من ليوس مشاركته ولكنه قال :

- كل هذا الطعام والشراب لك لقد تناولت الطعام قبل قليل ..

لم يعجبه ذلك ولكنه استمر في أكله البطيء ، استأذنه (ليوس) أيضاً وخرج تاركاً إياه في حيرة وقلق ..

وبعد لحظات دخلت الصبية الجميلة التي لا يزيد سنها عن (١٤) عاماً كما خمّن همست له: « أنت (لانوس) الشاعر سمعت كثيراً عنك .. صديقاتي يتغنين بشعرك وقد منعني والدي من حفظه منعاً باتاً رغم أنكما صديقان» .

-ربما لا يعجبه شعري يا صغيرتي ..

- سيدي الشاعر يبدو أن والدي يضمر لك شيئاً لقد خرج مسرعاً من الدار دون أن يخبرنا عن السبب وأظن أنك في خطر ؟. ..

-أنا ؟.

-نعم .. أعرف والدي جيداً لقد صرف الجند واعداً إياهم أن يلقي بنفسه القبض عليك ولم أصدق ذلك في البداية فقد تعانقتما طويلاً ، كنتما صديقين حميمين كما أعتقد .. وقلت لنفسي لعله يلهي الجند بهذه الكلمات ولكني واثقة أنه يضمر لك شيئاً .. فليس من العادة أن يخرج في هذه الساعة إذا لم يطلبه أحد في القصر ..

-وماذا يفعل والدك يا صغيرتي ؟. ما هو عمله بالضبط ..

- إنه أحد المقرّبين للملك .. وكلمته نافذة وهو يشرف على الاستخبارات هناك ..

فوجئ (لانوس) مفاجأة لا توصف أهكذا

قاده القدر إلى دائرة النار دون أن يعلم .؟

قرأت الفتاة المفاجأة على وجهه ثم همست له وقد مد يده إلى النبيذ :

- لا تشرب شيئاً من الخمر قد يكون دس لك شيئاً فيه ..

- ولِمَ تبوحين لي بذلك ..ألا تحبين والدك.؟

- أَحبه وأحترمه ولكنني أحبك وأحترمك أيضاً .. أحد معلمينا في البلاط يحفظ كل أشعارك وهو يرددها لنا دوماً قال لنا « إنك شخص عظيم يجب أن تحبك البلاد بأسرها لأنك صوت الحق فيها وكان يوصينا أنا وصديقاتي أن لا نذكر ذلك في بيوتنا .. وقال يوماً » إذا عرف أحد بأنني أعلمكم هذا الشعر سيقطعون رقبتي . فكنا لذلك شديدي الحرص عندما نتحدث عنه أو نذكر شيئاً من أحاديثه ...

- وما اسم هذا المعلم ..

- كالينوس ، إنه كبير في السن الآن ولكنه لا يزال قوياً ..

كالينوس ردد دون أن يعي «صديق والده المقرب والذي رباه وهو صغير .. بعد أن مات الوالد وفقد بعده الأم العظيمة التي علمته الصدق وقول الحق والشغف بالمعرفة»..

- انهض يا سيدي واهرب ، هناك طريق خلفي ، يفضي بك إلى سوق القماش في المدينة .. اهرب يا سيدي قبل أن يعود والدي ..

-وماذا ستقولين له .؟..

- لا عليك سأتدبر أمري ، فقط اغتنم الفرصة واهرب ...

نهض (لانوس) يشد على يد الصبية قبل أن يقبل جبينها بحب « لن أنسى يا صغيرتي لك هذا الصنيع ما حييت» انفلتت أمامه تريه الطريق ووصله قبل أن يخرج من الباب الخلفي صليل أسلحة الجند في الزقاق فأحس بإكبار لتلك الفتاة التي نسي أن يسألها اسمها ..

وبعد لحظات كان في سوق القماش يعبره إلى مكان آخر وقد بدأت الشمس تميل في عصر ذلك اليوم ولم يعد يفصله الكثير عن موعده ..

انتقى ركناً منزوياً عن الناس وجلس يفكر بما حدث له وقد أثقله الحزن على أصدقائه الذين قضى أحلى أيامه بينهم . أكان ليوس مخبراً إذن ؟ حتى وهو يمارس تجارته كان يمارس عملاً آخر هو التنصت ونقل الكلام والتجسس على رفاقه وأصدقائه حتى أودى بهم واحداً واحداً إلى مصير مجهول كان الموت عنوانه ..

أيمكن لإنسان يحس بالمشاعر الإنسانية أن يغدر بأقرب الناس إليه هكذا ؟ آه ما أبشع الغدر ، حتى الحيوان يأنفه .. عاوده طيف ليلينا فأحس بوجيب قلبه وانهمرت الدموع من عينيه . لن يستسلم أبداً سيظل على عاطفته ما دام في جسمه عرق ينبض بالحياة ..؟ وغفا أخيراً من التعب وكان نومه متقطعاً تخللته الكوابيس عن أفاع سامة تطارده وجنود قبيحي المنظر يسلّون سيوفهم وهم يجرون خلفه ..

(٤)

حينما استيقظ كانت العتمة تغمر المكان قد بدأ نور القمر يظهر في السماء قبل أن يشرق .. فنهض سريعاً وقد أحسّ أن موعد اللقاء قد أزف .. لم يكن عسيراً عليه أن يتجنب العسس والحراس في طريقه إلى حديقة القصر كان عليه أن يتسلق السور العالي من جهة معزولة بحذر شديد وحينما صار فوق

حين تبكي الألواح

السور .. قفز إلى الداخل وتوقف هنيهات يتنصت لم تكن هناك حركة في ذلك المكان فمشى محنيّ الظهر يتوارى بظلال الأشجار حتى وصل إلى الشجرة التي طالما شهدت لقاءهما .. تسلقها بصعوبة وقبع أعلى الجذع ينتظر محبوس الأنفاس ..

سمع جلبه قادمة كان موعد تبديل الحرس .. مر الحراس من تحت الشجرة وهم يحدثون صوتاً منتظماً وصليل أسلحتهم يصله حاداً مزعجاً .. ثم انقطع الصوت مع ابتعادهم ..

أشرق القمر بنوره فغمر الضياء الحديقة .. وسمع بعد لحظات سعالاً أنثوياً واقترب الصوت من الشجرة ووجيب قلبه يزداد « إنها هي » كانت تتبادل حديثاً هامساً مع امرأة أخرى خمّن أنها رسولته إليه ...

– أمتأكدة أنه فهم منك المكان ؟..

– نعم يا مولاتي ..

–لا أرى أثراً له ..

– إنه حذر يا مولاتي والحراس ينتشرون في كل مكان ..

– معك حق سأنتظره هنا .. حاولي أن تراقبي جيداً .. وإذا سمعت شيئاً نبهيني بسعال خفيف ..

– حسناً يا مولاتي ..

ابتعدت الخادمة وكانت تلك اللحظة التي ينتظرها إذ ألقى نفسه عن الشجرة فكتمت الأميرة صرخة كادت تطلقها حينما رأته واندفعت إلى صدره :

– «حبيبي المعذب ... يالسعادتي» كان يعانقها ويلثمها في كل مكان وقلبه يطفر من العشق ..

– حبيبتي الغالية .. ما أشقاني وأنتِ عني



بعيده .. أجلسها في حضنه مستنداً على جذع الشجرة وهو سعيد سعادة لا توصف ..

–لا أصدق نفسي أنني التقيتك أخيراً ..

ضمته إليها وهي تذرف دموع الوجد :

– خفت عليك حتى كدت أغيب عن الوعي وأنا أعلم أنك ستخترق حواجز خطيرة كثيرة قبل أن تصل إليّ .. أتعذبت كثيراً ؟.

–كل شيء يهون في سبيل لقياك .. أبيع عمري كله بمثل هذه اللحظات ، أنت بين

ذراعيّ أخيراً ..

- كان الخوف عليك شاغلي الوحيد وهذا ما منعني أن أعطي لرسلك إليّ أي وعد باللقاء ولكنني أخيراً لم أستطع الانتظار .. أنت حياتي التي أتنسمها يا لانوس ..

دفن رأسه في صدرها وتساقطت دموعه :

- إلى متى سنظل بعيدين عن بعضنا .؟ لا طاقة لي على الفراق بعد الآن ..

- وماذا نفعل وفي كل زاوية خطر يتربص بنا .؟

- يجب أن تهربي معي ..

- كيف .؟

- قولي نعم وسأدبر كل شيء لا تخافي ..

-أخاف معك .؟ أنت نبع أماني في هذا العالم .. ولكن كيف السبيل لذلك وقد وضع والدي حراساً كثيرين لمنعي من التحرك خارج القصر .؟

- لدينا الوقت الكافي الآن ..



حين تبكي الألواح

– الآن ..؟

– نعم أعرف كل الدروب الأمينة وأمامنا الوقت حتى يبزغ الفجر ..

– والقمر نوره يغمر كل شيء إنه بدر كما ترى ..

لم يلتفت نحو القمر فهو يعرف أنه بدر ولكنه أمسك رأسها بين أصابعه :

– « كيف سأتركك الآن ؟. أتعلمين أنني أفضل الموت على ذلك ؟. » ألقت رأسها على صدره وهي تنتحب .. رفعه إليه ..

– ليلينا حبيبتي قيل لي أند عديدين خطبوك..

– قلت لوالدي ((سأقتل نفسي إن أجبرتني على الزواج من شخص لا أحبه» .. وسألني :

– « أتحبين أحداً ؟. فذكرت له اسمك فهاج وغضب وقال :

– « كان علي أن أعرف ذلك وأنا أراك تركعين على قدمي تطلبين مني أن أعفو عنه ، كيف التقيت بهذا المغامر المحتال ؟.» لم أجب بشيء ولكن ظل لأيام غاضباً مني .. وعلاقتي معه فاتره الآن ..

– بلغني أنك خرجت على أمره يوماً حين تحدثت في المجلس أمامه تنتقدين ظلمه للناس.

– لم أكن أملك إلا أن أفعل ذلك وأنا أراه يصدر أحكام الإعدام والتعذيب كلما أحضر له متهم ..

أحس بسمّو عاطفته وإكباره لها ، فهمس إليها ..

–تحولت إلى مقاتلة في سبيل العدالة إذن ؟.

–آه لو تَعلم يا لانوس كم عرّفني حبك على أشياء كنت أجهلها لولاك لكنت أمة لنزواتي وطموحاتي الفارغة ..

–وماذا عن أخيك ؟.

– لا رأي له الآن .. كان أحياناً يقف إلى جانبي ولكن والدي هدده بحرمانه من ولاية العهد وإعطائها لأخي الصغير الذي لم يتجاوز عمره عشر سنوات ..

–يا إلهي وحيدة إذن تقفين وسط هذه المعارك المستمرة مع والدك ؟.

– لست وحيده ، حبك لي خير رفيق يعاونني في كل الملّمات ، وطيفك يعلمني ما أقول دون أن أغلط في شيء ..

–يا حبيبتي الغالية ..

سرحت شفتيه على رقبتها ووجهها حتى لاقت شفتيها ، وأخذ يمتص رحيقها وهو نشوان .. فجأة سمعا سعالاً خفيفاً ، انفصلت عنه خائفة :

– « يبدو أن الجنود عادوا .. اختفت بسرعة ..» تسلق الشجرة بسرعة ووقفت هي قليلاً تفتش في ضوء القمر عن وصيفتها .. التي حضرت سريعاً :

–مولاتي يجب أن نعود إلى القصر ..

–ماذا جرى لم أنت خائفة هكذا ؟.

– يبدو أنهم نصبوا كميناً له ، سمعت الحراس يهمسون بذلك ..

– ماذا تقولين هل يعرفون أنه هنا ؟.

–لا أدري يا مولاتي ولكن هكذا كانوا يتحدثون وستنطلق دورياتهم في الحال للإنتشار في كل مكان ، هكذا فهمت من أحاديثهم ..

–ألم يروك ؟.

– ولم سعلت ؟.

–خفت أن يكتشفوا وجودك هنا فتثور ثائرة

مولاي الملك ..
-لا عليك سأتدبر أمرهم إن تجرأوا على سؤالي ..
همست لها :
-هل حضر يا مولاتي ؟.
أشارت لها الأميرة بالايجاب فشدّت الوصيفة على يدها بحنان .. ثم قالت :
– مولاتي أخشى أن يكون في خطر حقيقي..
-سنحاول صرف انتباههم عنه ..
همس لها من فوق الشجرة :
– لا تقلقي بشأني سأتدبر نفسي ، لن أخرج من هنا الآن سأنتظر الوقت المناسب
كان غير خائف من الحراس بل كان مشغولاً بفكرة تشبثت في رأسه يجب أن يهرب بليلينا مهما كانت الظروف ، ولن يخرج من القصر الملكي الذي قد يدخله بعد قليل ، إلا وليلينا معه ولو كلفه ذلك حياته .
سمعا جلبه وصليل أسلحة شدتها الوصيفة من يدها لتتمشيان في ضوء القمر بعيداً عن الشجرة كان لانوس في مربضه يقدح زناد فكره في أوجه الاحتمالات القادمة .. وصله صوت غير غريب عنه :
-أتمشين وحدك يا مولاتي دون حراس ؟.
– ماذا يفعل هذا العدد الكبير من الحراس في الحديقة إذن ؟.
– يجب أن يرافقك الحرس في جولاتك يا مولاتي هناك خطر كبير عليك .. لمَ خرجت الآن وقد قارب الليل أن ينتصف ؟.
قالت غاضبة :
-وماذا يعنيك ذلك ؟. خرجت أتمشى في ضوء القمر والجو جميل والطبيعة هادئة ساكنة ..

قال بوقاحة :
– آسف يا مولاتي ولكن مولاي الملك لم يصدر أمراً بحرية خروجك في أي وقت من القصر ..
– لم يأمر والدي بتقييد حريتي في القصر فأنت تعرف ذلك أيها الضابط ..
– في غرف القصر وردهاته وقاعاته نعم ولكن ليس خارجه ..
-أليست الحديقة تابعة للقصر ؟.
صمت الرجل فأكملت قولها غاضبة :
-إنك شديد الوقاحة وسأشكوك لولي العهد غداً ..
– مولاتي أنا أنفذ الأوامر ..
-إنك تسيء فهم الأوامر وتفسرها كما يحلو لك .. قل لي لماذا هذه الأعداد الكبيرة من الحرس تنتشر في حديقة القصر أكل ذلك لأنني خرجت أتنسم الهواء في ضوء القمر ؟.
– تسلل أحد المجرمين إلى المدينة وقد يتسلل إلى القصر في أية لحظة ..
– لماذا ؟. هل هو متهور لدرجة التجرؤ على اقتحام القصر مع كل هؤلاء الحراس والمخبرين.؟
-إنه جسور لدرجة غير عادية قد يفعلها ..
– ما اسم هذا المجرم ، حتى استنفرتم لأجله ؟.أهو قوي إلى هذا الحد ؟.
– إنه (لانوس) يا مولاتي ، المجرم المنفي إلى خارج المدينة والذي أصدر مولاي أمراً بإعدامه إن دخلها ..
-وكيف عرفت أنه تسلل إلى المدينة ؟.
– رأيته بنفسي .. وأبلغنا أحد المخبرين أن المستشار (رودي) ربما يكون قد ساعده في التسلل إلى المدينة فاقتحمنا

حين تبكي الألواح

بيته في الصباح ولم نعثر له على أثر يبدو أنه هرّبه ..
-تقول رأيته بنفسك كيف ؟.
- أعرفه منذ زمن بعيد يا مولاتي قبل أن أشغل وظيفتي في البلاط كان طائشاً متهوراً يقول الشعر الذي يشتم به مولاي الملك وهو يضحك .. وكان مع مجموعة من أصدقائه الذين نجح الجنود في القبض عليهم جميعاً، وكان عندها خارج المدينة .. كانوا يجتمعون ويشتمون الملك والبلاط والأمراء والوزراء جميعاً ..
-لمَ لم تبلّغ عنهم وأنت مواطن صالح ؟.
- َهكذا فعلت يا مولاتي ونلت ترقيتي عن عملي وإخلاصي لجلالة الملك الذي أفديه بحياتي دون تردد ..
- وكيف رأيت هذا الصديق اليوم ؟.
- كان الجنود يطاردونه دون أن يعرفوه لأنه تشاجر مع أحدهم وشتم العائلة المالكة ودخل داري دون أن يعلم ولكنه نجح في الهرب قبل أن أحضر قوة للقبض عليه ..
- لمَ لم تقبض عليه وحدك أهو قوي لهذه الدرجَة ؟.
- لا يا مولاتي .. ولكن أحببت أن يقبض عليه بصفة رسمية ..
-حسناً اذهب وفتش عنه في غير هذا المكان..
-وضعنا الحراس حول باب السور بكثافة كبيرة ، لن يتمكن من الولوج إلى هنا أبداً ..
- ولمَ تفكر أنه قد يأتي إلى هنا ؟.
-إنهَ متهور قد يدفعه تهوره لمهاجمتكم يا مولاتي ..
- لماذا يهاجمني ؟.
-عذراً يا مولاتي ، تعلمين وقاحته وشعره الجريء حول سموكم ..
- حسناً اذهب وقم بواجبك ولا تزعجنا ونحن نتمشى في ضوء القمر ..
-احذري يا مولاتي ولا تترددي في طلبنا إن حدث شيء نحن نحيط بك من كل جانب ..
-أريد أن أخلو لنفسي قليلاً .. ابتعدوا عن هذا المكان واحرسوا ما تشاؤون ما دامت حراسة السور مشددة فلا خوف .. هل سيهبط من السماء ؟.
- أمرك يا مولاتي ..
ابتعد صليل الأسلحة قليلاً .. كانت خائفة من الاقتراب من الشجرة فقد يقترب أحد الحراس فجأة سمعت وصيفتها تهمس لها :
-مولاتي إنه في ورطة حقيقية من الصعب الخلاص منها ، لقد أقنع (ليوس) مولاي الملك بأن سيدي (لانوس) قد يأتي إلى هنا ، وتعلمين مبلغ غضب مولاي عليه خاصة في الأيام الأخيرة ..
- أعلم ذلك ولكن لا مجال الآن للحديث إلا في كيفية إنقاذه من الخطر روحي معلقة به ..
- خطرت لي فكرة يا مولاتي ..
- ماذا ؟.
- لو ارتدى ثوبي وحنى ظهره قليلاً وسار في رفقتك فستصلان القصر دون خطر وبعد ذلك تدخلين من باب مولاتي أم الملك وهي تنام الآن ونومها ثقيل كما تعلمين .. ثم تغتنمين الفرصة وتلهين الحارس قليلاً ليتسلل سيدي بعدها إلى غرفتك .. وبعد ذلك تفكرين بطريقة لتخليصه وتهريبه من القصر إلى مكان أمين.
- وماذا ستفعلين أنت خلال هذا الوقت ؟.
- سأتدبر أمري يا مولاتي ..

– وماذا ستلبسين ؟.

– أحضرت لك عباءة خوفاً من برد الليل في السلة تحت الشجرة ..

– إذن سيحاول أن يرتدي العباءة الواسعة ويغطي رأسه قليلاً ، هيا إلى الشجرة ، لنفكر على الطبيعة ..

دخلا تحت ظلّ الشجرة أسرع لانوس بالنزول إليها :

–اذهبوا بعيداً ؟.

–لا تخف يا حبيبي ، خذ ارتدِ هذه العباءة .

– ماذا ؟.

– ارتدها لنرى أولاً ..

وضع شملته حول عنقه ولبس العباءة التي بدت ضيقة قليلاً عند صدره وضعت الأميرة وشاحها فوق رأسه :

– احن ظهرك قليلاً ..

وكأنما رضيت عن تلك الخطة فهمست للوصيفة :

– ستبقين أنت هنا، ولن يشك أحد بي وأنا أمشي برفقة إحدَى وصيفاتي ..

(٥)

مشى لانوس قربها طائعاً واتجهت معه إلى القصر في هدوء ولم يزعجها أحد حتى اقتربا من باب جدتها أم الملك ، حيث كان أحد الحراس يقف أمامه وما أن رآها حتى أفسح لها وهو يقول دون أن يلتفت لمن معها :

– لم تنم بعد يا مولاتي ؟.

فاجأها ذلك كثيراً ولكنها دخلت الردهة المؤدية إلى غرفة الجدة ووراءها لانوس المتنكر يمشي محني الظهر كانت العجوز مستلقية على السرير وما أن رأت الأميرة حتى هتفت مرحبة :

–ليلينا حبيبتي منذ أيام لم أرك تعالي روّحي عني أحس بالأرق ولا أكاد أنام ..

–جدتي العزيزة ..

قبلت جدتها في حين وقف لانوس محني الظهر يدير ظهره قليلاً للعجوز والغرفة خافتة الضوء ..

–سأعود إليك يا جدتي سريعاً .. سأرتدي لباس النوم وأحضر إليك ..

– ستنامين معي منذ زمن طويل لم تسهري عندي وتنامين في حضني ، آه أيتها الشقية كم كنت تغفين على حكاياتي في طفولتك .. اذهبي لا تتأخري .. من هذه العجوز بصحبتك ؟.

–إنها وصيفة جديدة يا جدتي ، رافقتني في ضوء القمر ..

– اقتربي مني أنت .. ماهو اسمها ؟.

– سوفينا ، إنها شديدة الخجل ..

اقترب لانوس وهو يحني ظهره ثم انحنى للجدة بحيث لم تر شيئاً من وجهه .

–اخرجي يا سوفينا ورتبي لي السرير سأحضر حالاً ..

انحنى لانوس ثم خرج من الباب وهو يدير ظهره .. مما جعل الجدة تصرخ :

–لم تتعلم الأدب بعد هذه الوصيفة .. أنت ترأفين بحالة الخدم أكثر من اللازم ..

– جدتي الحبيبة سأعود إليك بعد قليل ..

قبلتها من جديد وهرعت نحو الباب وهي تسمع صوت جدتها :

– « لا تتأخري كثيراً» .

كان لانوس يقف أمام الباب حائراً رافقته ليلينا تدله على الطريق ، عبر الممرات المضاءة بالمشاعل حتى ظهر أحد الحراس يقف أمام أحد الأبواب همست الأميرة :

حين تبكي الألواح

- إنها غرفة أخي الصغير ..

مرت الأميرة رافعة رأسها وخلفها لانوس محني الظهر يتبعها بخضوع لكي لا يثير انتباه الحارس الذي أحنى رأسه للأميرة وهي تمر من أمامه .. ووصلت أخيراً إلى باب غرفتها حيث كان حارسان يقفان بالباب تحدثت بصوت مرتفع :

- جهزي لي الماء الساخن سأستحم حال عودتي من جناح جدتي وأريد أن تعدي لي بعض الشطائر فأنا جائعة ولا تنسي شرائح اللحم ..

وكانت تتكلم ووصيفتها المزعومة تحني رأسها كل فترة حتى دخلت الباب وسط انحناء الحارسين دون أن يشكا بشيء وحين أصبحت في الداخل أغلقت الباب بالرتاج واندفعت إلى صدر لانوس تتنهد بارتياح ..

ألقى لانوس العباءة عن جسمه وغرق مع ليلينا في عناق طويل غير مصدق أنهما معاً في غرفتها نفسها .. انفصلت عنه بعد ذلك وهي تغمغم : وعدت جدتي أن أذهب إليها .. قد تستفقدني يجب أن أذهب ..

قادته إلى ركن في طرف الغرفة وأزاحت الستائر ليرى حماماً واسعاً فيه مقعد طويل :

-سأبقي الباب مفتوحاً حتى لا يشك أحد . إن سمعت حركة ، ادخل إلى الحمام وأسدل الستائر لن يتجرأ أحد على فتحها ..

-حتى ولو عرفوا أنك غير موجودة .؟

-نعم ..

- « حسنا » .. ضمها إليه من جديد ولكنها انفلتت منه ..

- سأحاول أن أعود سريعاً ..

خرجت من الباب وظلّ لانوس وحيداً مع آثارها ، سريرها ملابسها أشيائها الصغيرة ، أغرق رأسه يتشمم رائحتها وقلبه يخفق بشدة غير مصدق ..

سمع جلبة خارج الغرفة فدخل الحمام وأسدل الستائر وأوقف اهتزازها خوف أن يدخل أحدهم إلى الغرفة .. وفعلاً فتح الباب بعنف وسمع صوتاً غريباً يقول :

- لا أحد في الداخل ..

- أنا متأكد يا مولاي أنها دخلت مع شخص من باب هذا الجناح ..

- كانت معها وصيفتها في الخارج ..

- نعم ولكن وصيفتها تلك لم تدخل ، دخل معها شخص آخر ..

-وأين تلك الوصيفة .؟

- إننا نحقق معها ، محاولين معرفة ذلك الشخص .؟

- اسمع لا أحد هنا ولا أريد أن تختلق أشياء عن الأميرة ماذا قالت لك الوصيفة .؟

-دخلت الأميرة وحدها لتزور الأم الكبيرة ثم لتعود ..

- وأين الأميرة الآن .؟

-إنها في جناح مولاتي والدة مولاي الملك ..

- اسمع (يا ليوس) يبدو أن اندفاعك جعلك تختلق أشياء ، حول (لانوس) وتسلله إلى هنا وقد وضعت حراسك في كل مكان حول السور وأنت تعلم استحالة تسلل أي شخص إلى حديقة القصر .. مع وجود مثل هذا العدد الكبير من الحراس ..

- قد يكون تسلل قبل ذلك الوقت يا مولاي.؟

- لا تبن افتراضات غير ممكنة لتبرر العذر لنفسك في القيام بهذه الجلبة ..

- بإمكانك يا مولاي أن تسأل الحراس حول

دخول الأميرة إلى هنا ، هل كانت بصحبة أحد ، أم كانت وحيدة ..

– لا أريد أن أسأل أحداً ، كيف دخلت الأميرة بصحبة شخص اختفى من الوجود فجأة ..

– أيسمح لي مولاي أن أرى ما وراء هذه الستارة ؟.

– ماذا تقول ؟ إنه حمام الأميرة الخاص حتى أنا لا أقبل أن أدخله وهي أختي .. كيف اسمح لك بدخوله .؟ هيا اخرجوا من هنا جميعاً ..

أحس (لانوس) أن دهراً مضى عليه وهو قابع دون حركة حتى أغلق الباب .. طالت غيبة ليلينا وهو لا يجرؤ على الحركة خوف أن يكون أحد بانتظاره في الداخل . نام نوماً متقطعاً من التعب ثم استيقظ عليها وهي تحتضنه وتقبله ..

– خفت عليك كثيراً ، بلغني أن أخي وذلك الوغد (ليوس) حضرا ..

– لماذا تأخرت .؟

– « بقيت وَجدتي مدة طويلة نتحدث وتسألني عن أخبار العائلة وأنها لا ترى والدي إلا لماما .» وحالما خرجت من عندها بعدما نامت قابلني أخي ولي العهد وسألني عن الوصيفة وكيف أن ليوس يدعي أن الحراس رأوني مع وصيفة أخرى ، وأنه يشك في أن تكون الوصيفة المزعومة هي أنت ولكني أنكرت طبعاً وقد غضب أخي على ليوس وطرده وأمره أن يطلق وصيفتي من أسرها حيث قبض عليها وأخذ يعذبها ..

فتح الباب وهي تتحدث معه وكانا مازالا في الحمام فخرجت تستطلع فرأت وصيفتها مخدوشة مدماة يبدو أنهم عذبوها كثيراً هرعت إليها تتلقفها بين يديها فهمست المرأة لها ـ لم أقل شيئاً يا مولاتي ... اطمئني ..

فشدت على يديها وهي تقول :

– سآمرهم بالاشراف على علاجك ..

شدت الجرس في غرفتها فهرع أحد الحجاب، ينحني متأدباً ..

– خذها إلى طبيب القصر ليعالجها .

–أتريدين شيئاً آخر يا مولاتي .؟

كان حاجباً مخلصاً اعتادت أن توكل له المهمات الصعبة من قبل ولكنه الآن تحت المراقبة من قبل (ليوس) وزبانيته .

– لا شيء اذهب ..

– أنحضر لك شيئاً يا مولاتي .؟

– لا .. سأنام الآن أسهر على رعاية هذه المرأة والعناية بها ..

– حاضر يا مولاتي ..

وحالما خرج بالوصيفة الجريحة أغلقت الباب بالرتاج وبعد لحظات كانت تنام في حضن لانوس الذي احتواها بساعديه وغرقا في عناق وناما على تلك الحالة ..

صحت ليلينا متأخرة مدت يدها لتشد حبل الجرس فانتبهت للانوس النائم .. ضمته إليها فاستيقظ ..

– ما الذي ستفعلينه يا حبيبتي .؟

– سآمرهم بإحضار الإفطار ..

– وبعد ذلك ..

–نفكر معاً في الخطوات المقبلة ..

أشارت إليه أن يدخل الحمام ثم رفعت رتاج الباب وشدت الجرس فحضر الحاجب فطلبت الطعام بأنواع عديدة .. وحضرت إحدى الوصيفات دون طلب :

– هل ستغتسل مولاتي .؟

–أنا متعبة اليوم حينما أحتاجك

حين تبكي الألواح

أطلبك ..

وتظاهرت أنها عادت للنوم ولكن الوصيفة لمحت شملة لانوس ملقاة على الأرض تفرّست فيها جيداً دون أن تلمح الأميرة تلك النظرة ثم خرجت منحنية ..

عاد الحاجب ومعه صينية حافلة بالطعام وضعها قرب السرير ثم انحنى وقال :

–أتأمرني مولاتي بشيء ..؟

– لا .. أخرج الآن ..

وحال خروجه أغلقت رتاج الباب وهمست للانوس أن يحضر وجلسا يأكلان ووقع نظرها على شملته ملقاة جانب السرير فتفرست فيها دون أن تتكلم وكاد قلبها يقف خوف أن يكون أحد لمحها إنها تثق بالحاجب ولكن الوصيفة الجديدة .؟

أحس لانوس أن في الأمر شيئاً فسألها فأجابت :

–أفكر فيما يجب أن نفعله ..

– كنت طيلة الوقت أفكر في ذلك واقتنعت أن الاختباء هنا لعدة أيام هو الحل الصحيح ، ليس في الحمام وإنما في هذا الصندوق الواسع فلن يشك أحد فيه ..

نظرت إلى الصندوق الملقى بإهمال في زاوية:

–« نعم الفكرة» انتهيا من الطعام سريعاً كان فكرهما مشغولاً لذلك لم تكن شهيتهما شديدة للإقبال على الطعام ..

أسندت رأسها إلى صدره غارقة بحزن عميق ، كأنها تعلم أن الساعات القادمة تحمل لها الهم والأسى .. وشعر لانوس بقلقها ، فصمم أن يريحها من هذا القلق مهما كانت النتائج هناك شيء لم تقله بعد ، يبدو أنه حدث الليلة الماضية ، هل سيظل عبئاً عليها ، ينقلها من ورطة لأخرى ؟ يجب أن يهرب بأية وسيلة دون أن يعذبها بالقلق والحيرة والخوف عليه مرة أخرى . سمعا طرقاً على الباب فأشارت إليه أن يدخل إلى الصندوق ووضعت فوق الصندوق بعض الأثواب وأخفت شملته .. ثم فتحت الباب .. دخلت الجدة العجوز ..

– أهكذا هربت مني يا حبيبتي الصغيرة ..؟

– كنت متعبة يا جدتي ..

– لمَ لم تنامي معي كما وعدتني .؟

– خَفت أن أزعجك أنا أتقلّب كثيراً في الليل..

شدت الجرس فحضر الحاجب سريعاً :

–خذ الطعام وأحضر لنا بعض الحلوى ..

– حاضر يا مولاتي ..

تفرّست فيها العجوز :

–أنت الوصيفة الجديدة .؟ هل هي التي كانت معك في الليلة الماضية حينما حضرت إلى جناحي .؟

– لا يا جدتي ..

– أين تلك المرأة كانت تبدو لي كبيرة في السن لم أرَ وجهها كانت منحنية باستمرار ..

انزعجت ليلينا من ثرثرة جدتها العجوز فقاطعتها مغيرة الموضوع :

– تحبين الحلويات المصنوعة بعصير الفواكه.؟

– يعلمون نوع الحلويات التي أحب ، في المطبخ ..

أمرت ليلينا الوصيفة أن تجعلهم يضيفون حلويات مصنوعة بعصير الفاكهة إلى الحلويات التي طلبتها جدتها فخرجت الوصيفة منحنية: قالت الجدة :

– اسمعي يا ليلينا جئت إليك الآن لأعرف سر القلق الذي يبدو واضحاً على وجهك ..

- أنا .. يا جدتي ؟.

- لا تنكري . أعرفك تماماً وأعرف حالتك النفسية بمجرد النظر إليك لماذا أنت مهمومة قلقة يا ابنتي .؟ أخبريني .؟

- لا شيء يا جدتي .. فقط أحس بالملل ..

- لمَ لا تتزوجين .؟ كثيرون طلبوك من والدك وأنتَ ترفضين . اختاري أياً منهم واقبلي به كزوج ، سيلهيك الأولاد عن هذه الحياة المملة..

-يا جدتي العزيزة ، أختار أي زوج منهم هكذا ؟. لن أتزوج إلا من أحبه فهو الذي سيسعدني

-إذن ما قاله والدك لي هو صحيح ..

-ماذا تعني يا جدتي ؟.

-ذلك الشاعر المغامر (لانوس) أتحبينه ؟.

لم تتكلم (ليلينا) وقد أخذتها الدهشة ، ألحّت الجدة :

- قولي لي يا ابنتي لا تخافي ..

-هذا صحيح يا جدتي ..

-أوه ما الذي جعلك تحبين ذلك المغامر المحتال ؟.

-ليس محتالاً يا جدتي ماذا تقولين ؟.

- أتثقين به إلى هذا الحد ؟.

- أكثر من ثقتي بنفسي .. لو تعرفينه يا جدتي ..

تفرست فيها العجوز مندهشة .. ثم قالت ..

-قد لا يقدر لي أن أراه ، أبوك حانق عليه وهو نادم لأنه سمع لك ونفاه إذ ما زالت أشعاره تنتشر بين الناس ويتغنى بها الكبير والصغير .. وهو يزداد جرأة عليه ..

- أسمعت بعض أشعاره يا جدتي ؟.

- لا يا حَبيبتي ولكن والدك يقول عنها أنها أشعار قذره منافية للحشمة تتكلم أحياناً عنك بنوع من عدم الاحترام ..

- ليس هذا صحيحاً يا جدتي والدي يكره لانوس لذلك يصوّر لكل من يراه أنه شيطان محتال بل مجرم يستحق القتل ..

دق الباب فدخل الحاجب ومعه الوصيفة الجديدة وهي تحمل صينية من الحلوى وضعتها قرب الجدة ..

سأل الحاجب :

- أتحتاجين شيئاً يا مولاتي ؟.

أشارت له الجدة بالنفي وصرفته في حين وقفت الوصيفة تنتظر .. وهي تحدق بعينيها في المكان ثم وجهت بصرها إلى السرير ، وأخيراً توقفت عيناها عند الصندوق المغطى بالألبسة وسألت :

-هل أعد لك الحمام يا مولاتي ؟.

أجابتها الأميرة بذعر :

-لا .. لا ..

ثم انتبهت إلى أن لانوس ليس في الحمام :

-لا أرغب في الاغتسال اليوم ..

وقالت بثقة :

- اتركينا وحدنا الآن سأناديك بعد قليل لترتيب الحمام ..

خرجت الوصيفة بسرعة .. ومدت العجوز يدها إلى الحلويات تتأملها وتعطي ليلينا قطعة منها كان بال ليلينا مشغولاً ، وقد أشفقت على لانوس هذا الاحتجاز ، ولكنه مكان أكثر أماناً .. وكان لانوس يصغي لحديثهما حين سمع الجدة :

- تبدين قلقة يا ليلينا أهناك شيء يشغلك ؟.

-لا يا جدتي ..

- ولكن توتر أعصابك واضح على وجهك وحركاتك قولي لي يا ابنتي ما

حين تبكي الألواح



الذي يشغلك ؟.

– لا شيء .. لا شيء ..

– أنت تكذبين حتى الحلوى تتناولينها دون اهتمام كأنها مرّة كالعلقم ..

–آه يا جدتي لست مرتاحة كثيراً لهذه الحياة.

– وحولك الخدم والحشم .. والأتباع ؟.

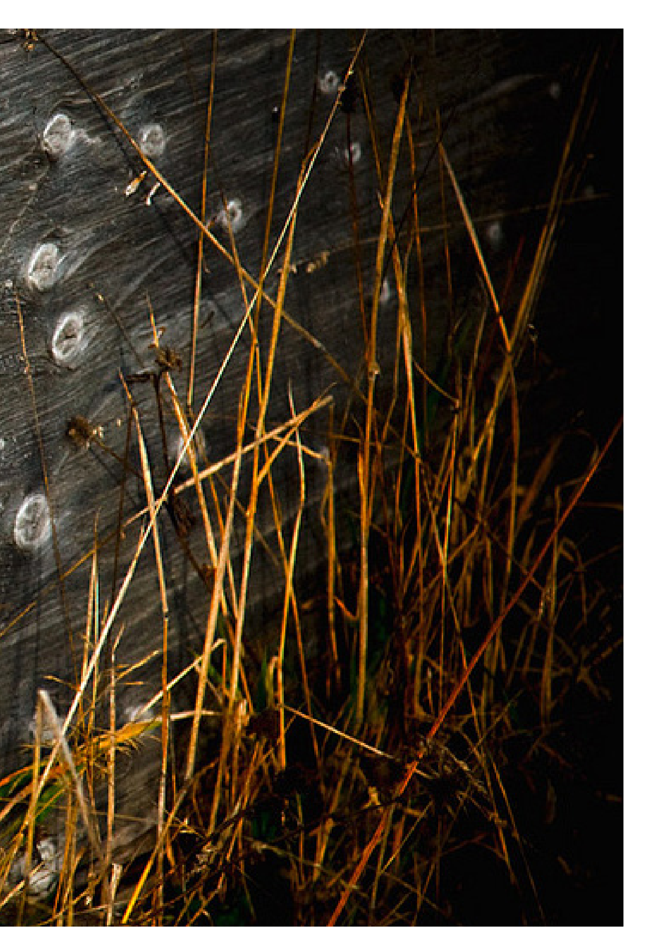
–أحس أنني سجينة كأنهم يحصون تحركاتي وأنفاسي ..

– من ؟. أوضحي لي الأمر ..

– كنت أتمشى مع وصيفتي في ضوء القمر اليوم ..

ولم يعد يصله صوت ليلينا كانت تتحدث بصوت هامس وبين الفينة والفينة يسمع صوتَ بكائها .. أحس بعد فترة بالخمول وضيق النفس وتاق لاستنشاق الهواء النقي فضغط على الغطاء قليلاً فلم ينفتح ، مد يده إلى الخنجر يتحسسه تذكّر أنه ألقاه في الحمام وهو يعانق حبيبته ... حاول بكل جهده أن يرفع الغطاء قليلاً علّه يتنفس .. كان كأنه مثقل من الخارج فأسقط في يده ولم يدرِ ما يفعل .. لعن الساعة التي خطر له فيها هذا الصندوق كمكان يختبئ فيه .. لم يحسب حساباً لمثل هذا الاحتمال كان عليه أن يثقبه بخنجره عدة ثقوب تضمن له قليلاً من الهواء ولكن أين ذلك الخنجر ؟ لعله لا يكتشف من قبل أحد الخدم .. وقد طلبت الأميرة من وصيفتها إعداد الحمام ... ازداد تنفسه صعوبة فمد يده ينقر على الصندوق نقرات خفيفة ولم يسمع أي صوت ينبئ عن حركة الأميرة فأعاد نقر الصندوق بصوت أعلى وظل ينقر بانتظام وتنفسه يزداد صعوبةً حتى فقد الوعي ..

كانت ليلينا غارقة في حكايتها تحكي

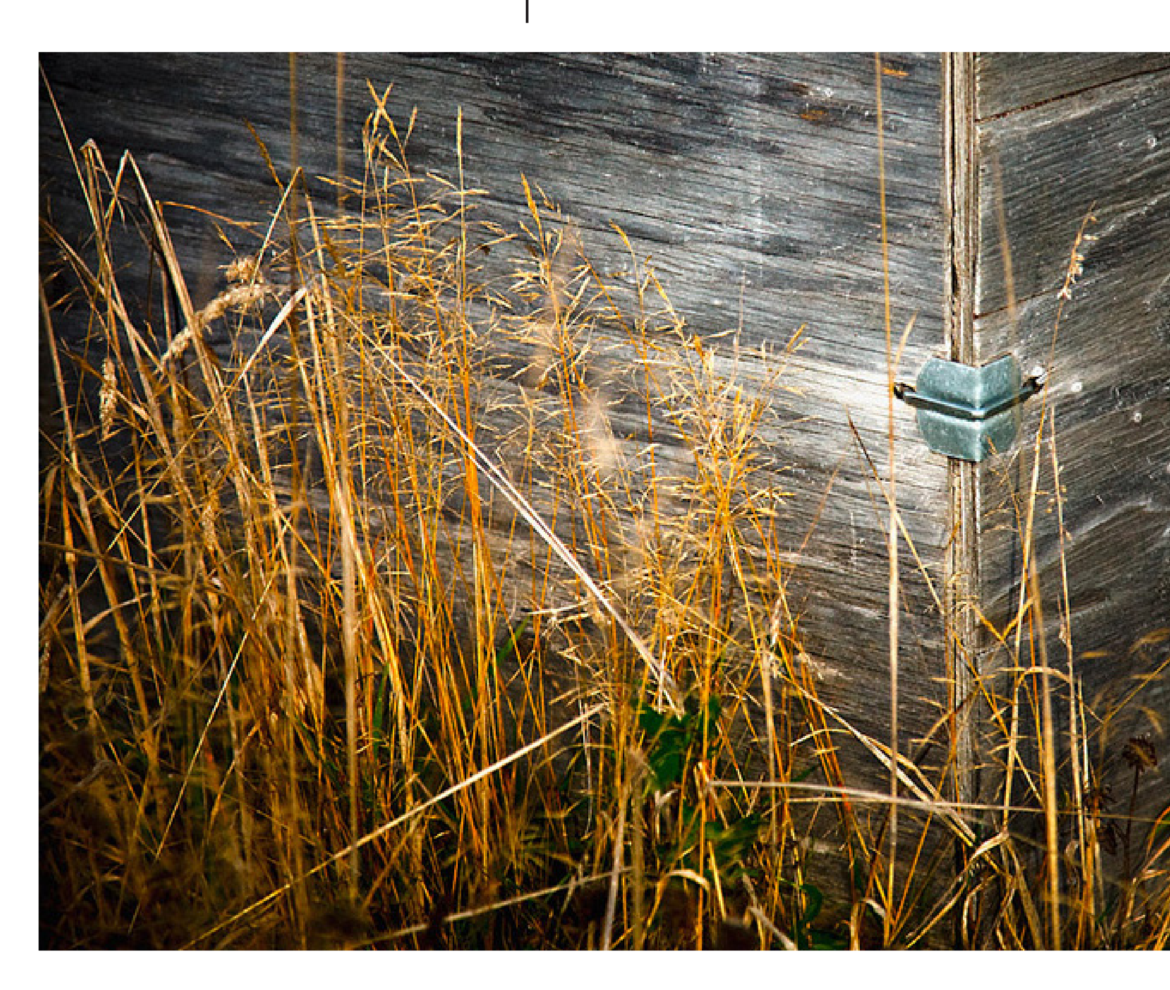


لجدتها مكنونات قلبها والجدة تصغي باهتمام وسمعت نقراً في الغرفة أصاخت سمعها جيداً وقد توقفت عن الكلام :

– أتسمعين شيئاً يا جدتي ؟.

– إنه صوت فأر يحفر داخل الخشب أكملي قصتك لا تهتمي ..

وتابعت ليلينا كلامها وهي تحكي عن لانوس وغرامها به وعن شخصيته ورجولته ، حين سمعت النقرات من جديد وكانت تنبعث من جهة الصندوق بشكل واضح .. أيكون (لانوس)



هو الذي يقوم بذلك ؟.

ولماذا ؟ ربما هو في ورطه ؟. كاد ينخلع قلبها وقد تخيلت أنه في وضع غير صحيح فأسرعت نحو الصندوق تفتحه دون أن تلقي بالاً لجدتها .. كان لانوس ممدداً دون حراك كتمت صرخة من فمها ولم تعد تعي ما تفعل كل ما فكرت به أن لانوس على غير ما يرام .. اقتربت جدتها منها وهي منحنية على لانوس تتفحصه وتبكي وكأنها فهمت الأمر :

-ليلينا اهدئي أهو لانوس بعينه ؟.

-نعم يا جدتي .. يبدو أنني فقدته إلى الأبد .. أمسكته الجدة من ذراعه وتمكنت من جسّ نبضه الضعيف فهمست لليلينا :

– تمالكي نفسك يا ابنتي لم يمت بعد .. عندما يتنفس قليلاً من الهواء النقي سيعود لوعيه ..

وبدأ لانوس بالحركة ثم فتح عينيه ورأى ليلينا الباكية ووجه الملكة العجوز يحدق إليه بحدّة تحامل على نفسه ووقف .

مولاتي ..

حين تبكي الألواح

- أنت لانوس إذن ؟.
-تحت أمرك يا مولاتي ..
- كيف تمكنت من التسلل إلى هنا رغم الحراس والمخبرين ؟.
- الحب يصنع الأعاجيب يا مولاتي ...
أعجبتها الفكرة .. وكأنما انتبهت للموقف ..
-اذهب واختبئ في غير هذا المكان ، علك تسترد بعض قوتك .. أنت في خطر هنا ، لم تكمل جملتها إلا ودخلت الوصيفة الجديدة .. بعد قرع خفيف ، انتبهت للموقف ورأت لانوس قرب الصندوق انحنت أمام الملكة العجوز :
-هل ناديتني يا مولاتي ؟.
كانت الملكة العجوز غاضبة جداً وهي ترمق الوصيفة تدخل بهذه الطريقة :
- ألم تعلمي الأدب أيتها الوقحة ؟.
انحنت الوصيفة أمامها : ـ مولاتي
ـ أخرجي من هنا قبل أن آمرهم بتأديبك ..
نقلت نظرها بين الملكة العجوز والأميرة ثم انسحبت منحنية حتى الباب :
- جدتي يجب أن نتصرّف بسرعة ..
كانت الجدة حائرة فيما تفعل وقد أكدت أن الوصيفة ستخبر (ليوس) عن الرجل الغريب الذي شاهدته في غرفة الأميرة ..
وكانت مشفقه على ليلينا في وضعها الصعب .. ولم تنته إلى قرار حاسم حين قرع الباب وانفتح بسرعة ودخل الملك يتبعه ولي العهد وليوس وبعض الحراس والوصيفة الجديدة ..
كانت مفاجأة مذهلة لليلينا وهي ترى والدها يدخل بهذه الطريقة ، ولكن الملكة العجوز كانت رابطة الجأش في حين كان لانوس في وضع صعب وهو يرقب ليلينا تكاد تسقط من الخوف ، شد على يديها ..

- كيف دخل هذا الصعلوك إلى هنا ؟.
قال لانوس بجرأة :
- كما يدخل اللصوص يا مولاي ..
طاش صواب الملك لوقاحته :
- من المسؤول عن ذلك يا أميرة ؟.
- أنا التي أدخلته يا مولاي .. أنا المسؤولة عن ذلك ..
كانت تتحدث معه كواحد من الرعية دون أن تجرؤ على مخاطبته باللهجة العادية التي كانت تخاطبه بها من قبل ..
- لا يا مولاي سمو الأميرة غير مسؤولة عن قدومي إلى هنا إنها تحاول إنقاذي من تهمة التسلل إلى هنا .. أرجوك يا سمو الأميرة دعي مولاي الملك يعرف أنني السبب تكفي الحماية التي أسبغها عليّ حين لم يأمر بقتلي حتى الآن..
كان من الواضح أنه يريد أن يتحمل المسؤولية وحده ولكن الأميرة قاطعته :
-يكفي يا لانوس هذا العذاب .. لنضع حداً له .. مولاي الملك أنت تعلم أنني أحب هذا الرجل ولن أرغب بغيره ما حييت أنا المذنبة دعوته لألقاه في حديقة القصر .. وحدث ما حدث ..
- ألق القبض عليهما أيها الضابط ..
كأنما كانت الجملة التي ينتظرها ليوس ، إذ أسرع نحوهما مع حراسه ..
ولكن صرخة غاضبة صدرت من الملكة العجوز ..
-انتظر أيها الضابط .. ماذا تريد أن تفعل أيها الملك ؟.
كانت عبارة قاسية على الملك ، إذ لأول مرة تخاطبه فيها والدته باسم الملك .. وليس بكلمة

(ابني) وأكملت العجوز :

– ليس على مرأى الجميع .. أخرج حراسك من هنا ودعنا نبحث الأمر بهدوء ..

– أرجوكِ يا أمي .. أعطيت أمراً ويجب أن ينفذ ..

– أقول لك من جديد أخرج الحراس من هنا ولا تهن ابنتك أكثر من ذلك ..

–لست أعتبرها ابنتي ... من الآن .. أعطيتها فرصة لتصلح أمرها ولكنها استمرت في عنادها ومواقفها ضد رغباتي ..

–وأنت ألن تقف إلى جانب أختك ؟.

لم يجب ولي العهد بكلمة وإنما أطرق صامتاً ... أحاط الحراس بلانوس وقيّدوه والأميرة تلتصق به بحب رافعة رأسها وهي تهمس في أذنه :

– سنموت معاً يا حبيبي ..

أعطته تلك الجملة قوة خارقة ليتحدى العالم .. كانت الملكة العجوز مغلوبة على أمرها لا تدري ما تفعل وهي ترى حفيدتها تقيّد بالسلاسل وتهان من قبل الحراس ولكنها صرخت محتجة بغضب ...

–ابتعدوا عنها أيها الأوغاد ماذا تفعلون ؟.

ولكن الحراس كانوا يتابعون تثبيت القيود في يديها دون أن يأبهوا لصراخها وهذا ما جعلها تزداد غضباً ..

– أرجوك أيها الملك أشفق على شيخوختي ورجائي أنا والدتك ، اسمع لطلبي للمرة الأخيرة ..

اطلبي ما تشائين يا أمي عدا هذا الطلب ..

أرجوك يا بني لا تذلّها أكثر من ذلك ..

– لست ذليلة يا جدتي .. ولن يستطيع أحد أن يفرض علي الإذلال سأمشي وحبيبي رافعي الرأس إلى حتفنا ولن يستطيع أحد أن يدمر إنسانيتنا ..

كانت تلك الكلمات بمثابة طعنات وجهتها إلى أبيها الذي اندفع نحوها يحاول ضربها وصفعها دون أن ينجح وقد غطى لانوس جسدها بجسده وتلقى عنها الضربات والركلات المؤلمة دون أن يطلق آهة ..

أمسكته الجدة من يده وشدته إلى الوراء وهي تهمس :

– تتصرف كطفل أهوج أمام حراسك أيضاً ؟

يا لك من مخبول ..

هدأ نفسه وهو يومئ لليوس أن يقودهما إلى السجن وكان ولي العهد صامتاً كل هذه الأثناء وهو يرمق أخته تساق إلى السجن ثم إلى الموت المحتم ..

– أيأذن لي مولاي باصطحابهما ؟.

رمقه الملك بعينين باردتين :

–حسناً لتنفذ أوامري بالحرف وأشرف على وضعهما بأقذر الزنزانات وأشدها ظلمة ورطوبة.

لم يشفق الملك على ابنته ، كان كبرياؤه الملكي أهم من كل شيء في العالم . دفعهما الحراس بغلظه للخروج من باب الغرفة .. وكان ولي العهد يراقب ليلينا حزيناً وكانت تحاول الاقتراب من لانوس وقد فصلهما الحراس ، أوعز لليوس أن يتركهما يسيران معاً .. واتجهوا يهبطون سلالم لولبيّة نحو أقبية السجن المعتمة ..

❖ ❖ ❖

«ما أكثر الأقزام في هذا العالم البائس ...
العمالقة بإنسانيتهم بدأوا يختفون ..
وأتى عصر الفئران المذعورة ...

حين تبكي الألواح

حط طير كبير الحجم فوق عشه فوجد
عصفوراً صغيراً يرتجف من البرد بين فراخه
وحين حاول إخراج هذا الدخيل الصغير
جاءت أم الفراخ
تدافع عنه ...
الحياة للجميع ، وحينما تحاول قتل الحياة
وتنسى انك مثل كل الأحياء الأخرى ستموت..
فإنك وضيع مثل حشرة مقيتة لا تسبب سوى الأذى.
كل الناس من حولي يئنون من العذاب
والجلادون يتشفون وينسون أن يومهم الموعود قادم ..
لماذا ينسى الإنسان أنه ميت لا محالة ؟.
ويقتل كأنه يعيش أبداً ؟.
حتى الحيوان يعاف عن تمزيق الجسد الجريح
إلا الضباع
فهي أردأ الحيوانات وأقذرها ..
آه يا حبيبتي أتساقين معي إلى العذاب
ولا ذنب لك سوى الحب ؟.
هل الحب ظلم في هذا العالم أم عدالة ؟.
هل الحب شعور إنساني ؟
أم هو حلم ممنوع علينا ؟.
قلبي يخفق مرتعشاً
وأنا أحس بقلبك الصغير يحتضن
عذاباتي وأحلامي الموؤودة ..»

(٦)

كان ليوس يريد فصلهما في زنزانتين ولكن ولي العهد أمره أن يضعهما معاً ، وحين رأى نظراتها البائسة وهي تحتضن لانوس أحس بقلبه ينسحق وود أن يركع أمامهما معتذراً مخالفاً إرادة والده ، ولكن حلم السلطة ظل الحلم المشروع الوحيد الذي يخفق في صدره .. كانت تجرجر قيودها مع لانوس الذي حاول أن يسندها في مسيرها طوال تلك الفترة ... ورغم كل شيء كانت سعيدة لأنها معه .. حتى تلك المذلة والهوان والقسوة في معاملتها لم تؤثر على معنوياتها .. كان من الواضح أن ليوس يرغب في تقييد كل منهما إلى الحائط .. ورغم المشاعل التي كان يحملها الحراس فإن الظلمة كانت قاتمة في بعض زوايا الزنزانة التي هبطوها أخيراً .. كانت عميقة قذرة تعبث فيها الجرذان والحشرات .. أحس ولي العهد أن ذلك فوق طاقته فأمر ليوس :

–فك قيدهما ..

– ولكن مولاي الملك أمر أن ...

– نفذ أوامري .. فك قيدهما كما قلت لك ..

– حاضر يا مولاي ..

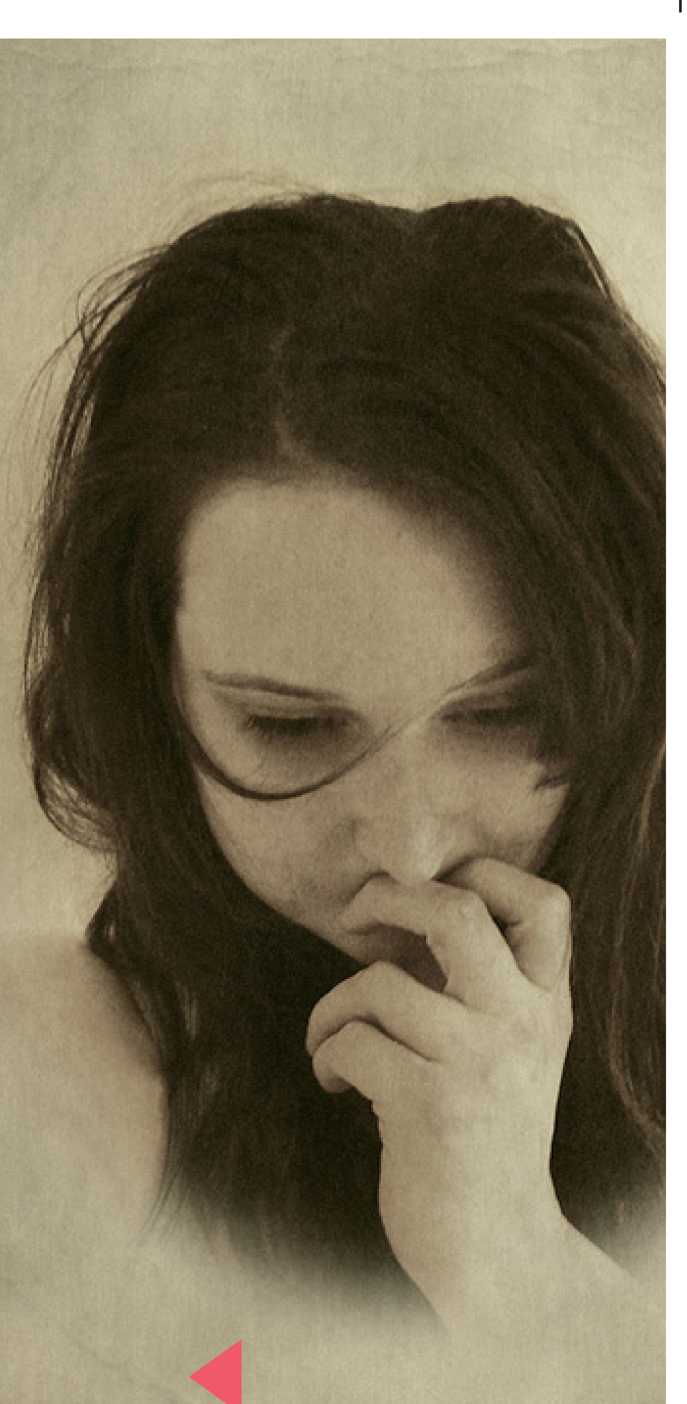
اقترب ليوس من لانوس وهو يفك قيده وقال بصوت خافت ولكن وصل لسمع ولي العهد :

– لمْ يبقَ لك سوى ساعات قليلة .. في الصباح سينفذ فيك حكم الإعدام على مرأى من الناس .

أمره ولي العهد بالكف عن الكلام والخروج مع حراسه فتردد في تنفيذ الأمر قليلاً ولكن الصرخة الغاضبة من الأمير جعلته ينحني ويشير لحراسه بالخروج ، حمل الأمير أحد المشاعل واقترب من الحبيبين الملتصقين وهمس :

–اغفري لي يا ليلينا لا أستطيع أن أفعل شيئاً الآن والدي في ذروة غضبه ..

– لا بأس يا أخي لست أحمّلك مسؤولية شيء .. أرغب منك فقط أن لا تجعلهم يسيئون



معاملة لانوس ..

– لست أدري إن كان بإمكاني ذلك ولكن سأحاول أعدك ..

طبع قبلة على جبينها وخرج يحمل المشعل ولكنه عاد بعد قليل وغرس المشعل في الجدار ثم ألقى عليهما نظرة طويلة وخرج .. ، وبعد لحظات أتى السجان وأغلق فوهة المدخل من الأعلى ليجدا نفسيهما وحيدين في جو بغيض ، رائحة قذارته تزكم الأنوف ... خلع لانوس عباءته وفرشها في زاوية من الزنزانة الضيقة كانت مليئة بالقذارة التي خلفها كما يبدو السجناء السابقون وجلس عليها ثم أجلسها في حضنه ، لم يكن السجن جديداً عليه ولكنه كان يتعذب من أجلها هي الفتاة التي عاشت في النعيم والرفاه تطلب فتطاع وتأمر فترى كل شيء ينفذ بسرعة كبيرة .. تمر بهذه التجربة الفريدة المرعبة .؟ ضمها إليه بحنو وهو يقول:

– كان ذنبي أن عرضتك لمثل هذا الوضع البشع ..

–لا تكترث لذلك ودعنا ننفق اللحظات المتبقية معاً ، لست خائفة من العقاب يا حبيبي مهما كان قاسياً .. ما دمنا معاً ..

كان لانوس يحس أنه في ساعاته الأخيرة أشد كرهاً للعالم المليء بالبغض والحقد من قبل ، ما ذنب هذه الفتاة إن أحبت .؟ وكيف يمكن لأب أن يفعل بابنته مثل هذا العمل الدنيء .؟ أكل ذلك لأنها أحبت رجلاً من عامة الناس على حد قوله .؟

ضمها إليه بقوة وبدأت شفتاه تسرح على وجهها ورقبتها وهو يبكي من القهر أحست ليلينا بعذابه .. فمسحت عن عينيه الدموع وابتسمت مشجعة ثم أغرقت رأسها بصدره

حين تبكي الألواح

تتمسح به ، كان لهب المشعل قد بدأ يخفت تدريجياً حتى انطفأ أخيراً وهما غارقان في عناق خمّن لانوس أنه الأخير في حياته .ز كان تنفسها المنتظم وقد غفت بين ذراعيه وهو يعد اللحظات التي تفصله عن الفراق الأبدي إيذاناً له في الإيغال في الحلم يتخيل نفسه أنه معها في حدائق جميلة ، تطير بين أشجارها العصافير وتشدو العنادل وهما يفرشان العشب يرشفان من نبع الحب الذي لا ينضب .. ولكن أحلام اليقظة تلك انقطعت وقد بدأ زحف الحشرات إليهما وجموع من الجرذان تسرح قربهما حيث استيقظت ليلينا مرعوبة خائفة وهو يذب عن جسمها أذى الهوام والجرذان والظلمة قاتمة مخيفة ..

فجأة وصله صرير الباب وهو يفتح وأصوات صاخبه تقترب ، يبدو أنهم أتوا أخيراً وفعلاً فتح باب الزنزانة بصوت مزعج وهبط السجان يحمل المشعل ويضع شيئاً على آخر درجة ثم يصعد ..لا شك أنه طعام لم يلق إليه بالاً سألها :

-أنت جائعة .؟..

-ماذاَ أحضروا لنا .؟

- من الأفضل عدم التفكير فيه لن يكون طعاماً لبشر .. إنه قذارات اعتادوا إخضاع المساجين بتناولها ..

كان ذهنه منشغلاً بالتفكير بقسوة هذا الأب الذي حكم على وحيدته بالسجن في زنزانة قذرة مرعبة ، عقاباً لها لأنها خرجت عن إرادته .. ولم تكن ليلينا تأبه لهذا الجو المقيت في البداية ، ولكن الحشرات الكثيرة والجرذان جعلتها في رعب دائم وهي تسمع أصواتها وتحس بدبيبها على يديها ورجليها أحياناً ، ولانوس لا يكف عن مسح جسمها بيديه مبعداً عنها الأذى ..

ومن جديد شدها لانوس إليه يشم عبيرها ويسرح بشفتيه على وجهها ورقبتها وهو يهمس :

- قلبي يتقطع عليك يا حبيبتي في أي وضع صعب أنت الآن ..

-لا عليك .. أنت معي يكفيني ذلك لأتحمل الهول نفسه ..

لم تكمل كلامها إلا وضجة وصخب وصرير أبواب زنزانات تفتح ثم انفتح باب زنزانتهما ، وسمعت صوت ليوس ..

- إنهما هنا يا مولاي ..

بدأ نور المشاعل يبهرهما لبعض الوقت وعاين قامة الملك نفسه وخلفه ولي العهد وهما يهبطان الدرجات .. لم يتمكن الملك رغم سطوته أن يضبط أعصابه وهو يعاين المشهد الكئيب الذي رآه .. ابنته التي طالما جلست في حضنه وكانت أحب الناس إليه بملابس قذرة في زنزانة قذرة رائحتها تزكم الأنوف وعشرات الجرذان تفرّ مختبئة في أوكارها ، وحشرات من كل نوع تدب على الجدران وقد غطت القاذورات أرض الزنزانة نظر إلى ليوس وهو يصرعلى أسنانه:

-أيها الوغد .. ماذا فعلت لها .؟

-كنت أنفذ أوامركم يا مولاي ..

همس لولي العهد :

-كيف طاوعك قلبك أن تدفنها هنا .؟

- كنت غاضباً يا أبي وخفنا أن لا ننفذ كلامك بالحرف ..

-إلى هذه الدرجة تحبينه .؟ كيف استطاع الوغد السيطرة عليك هكذا .؟

– الحب هو القانون الأسمى في حياة البشر يا مولاي لا يفرق بين الناس مهما تباينت الظروف

أغضبه كلامها هذا وأحس أنه لم ينجح في إذلالها بعد

– وأنت أيها الوغد أيطاوعك قلبك أن تجعلها تذل إلى هذه الدرجة في سبيل أمنية دنيئة تصبو إليها ..

–لا أيها الملك لستد سعيداً وأنا أراها تُذل على هذه الصورة يمكنك أن تتشفّى بتعذيبي كما تشاء ولكن أرجوك أن تعفو عنها ، إفعل ما تشاء بي لست أبالي ..

ورغم أن الملك أزعجته وقاحة لانوس الذي خاطبه مجرداً من الخضوع والاحترام فقد شعر أن الوقت قد حان لفصل ليلينا عنه وإعادتها إلى القصر ..

– لست أرغب أن أنفصل عنه هو حياتي التي أتنسمها ..

–(ليلينا حبيبتي أرجوك) همس لانوس باستعطاف ، وتابع راجياً :

– إن كنت تحبيني حقاً اذهبي معهم ..

– وأتركك لوحدَك هكذا ؟.

– سنلتقي أعدك بذلك قد تستطيعين العمل وأنت في القصر لمصلحتنا المشتركة أكثر مما لو بقي هنا .. يكفيك كل ما لاقيته من عذاب وإهانات .. أرجوك ..

كان يهمس بأذنَها بصوت خفيف ثم أشار الملك لليوس أن يفصلها عنٍ بعد ولكن صراخ ليلينا وبكاءها والحرس يدفعونه أمامها فجر كل الدموع في عيني لانوس كانت تنتحب بصوت يقطع القلب ، وهي تنادي لانوس ، وتستحلفهم أن يبقوها معه ولكنهم نجحوا في إبعادها وفي إخراجها من الزنزانة وظل صوت صراخها يصل لانوس بعد أن أقفل باب الزنزانة ولمدة طويلة يتردد في أذنه برجيعه الحزين وهو يبكي من القهر والحزن ...

« أيتها الظلمة أطبقي عليّ للأبد ..
فلست أرغب الحياة بعد الآن
وأنا أرى كل شيء يتقوض من حولي..
وليس سوى الظلم يشمخ ببنيانه
فوق جثث الضحايا والمفؤودين ..»

(٧)

لم يكترث لانوس بالحشرات تعيث في الزنزانة وتتكوّم عليه وتلسعه ، والجرذان تلعق جراحه وتغرس فيه أنيابها الكريهة .. لم يصح لانوس على الضجة من جديد كان شبه غائب عن الوعي حين حضر ليوس ومعه حراسة ليقتاده إلى منصة الإعدام حيث تجمع آلاف الناس ليتفرّجوا على تنفيذ أحكام الإعدام ، بالمجرمين والضحايا .. ولم يكن أحد منهم يعلم من هؤلاء الناس الذين سيساقون إلى الإعدام اليوم ؟. إذ صحت المدينة على الطبول تقرع بإيقاع خاص يعرفه الناس جيداً فهو إيقاع الموت الحزين الذي يتردد بطيئاً ..

وتجمع الناس في الساحة الرئيسية من المدينة ينتظرون مواكب الموت وظهرت مجموعات الحرس الملكي المنتظمة بحرابها المرتفعة وملابسها المدرعة تتقدم موكب المساقين للإعدام وكان أولئك البؤساء يصطفون بأرتالهم بنظرات كسيرة وملابس ممزقة ووجوه شهدت أعمق آيات التعاسة والعذاب .. الجروح تغطي الوجوه واليدين والصدور العارية .. والسحنات المخيفة تكاد تنفر الناس .. ولكن ظهور (لانوس

حين تبكي الألواح

) مطأطئ الرأس حاسر الوجه يمشي يتعثر والحراب تدفعه لم يكن أمراً مألوفاً فقد رآه الناس من قبل شامخ الرأس ضاحك الوجه يحييّ الناس بمحبة دون أن يتأثر بالحراب الحادة أو الركلات القوية من بساطير الحراس المدربين جيداً ..

صرخت فتاة من الجمهور ..

– قلبي عليك أيها الشاعر ماذا فعلوا بك حتى انحنيت لهم .؟

وصرخ آخر :

–كنت مثال التحدي والشموخ يا لانوس ماذا حصل لك .؟

وهمهم شيخ مسن :

– إنه ليس لانوس الذي أعرفه ..

كان بعض الناس يصرخون بجملهم ويختفون بين الجماهير الحاشدة حتى لا يصل كلامهم إلى آذان المخبرين المنتشرين في كل مكان .. ورغم ذلك فقد ألقى أحد المخبرين القبض على امرأة كهلة وجدها تبكي متفجعه وهي تراقب موكب الإعدام الرهيب .. ودفعها إلى الحراس الذين جعلوها ، تنضم إلى الموكب ، لتساق للإعدام بدورها وقد اخترقت المرأة جموع المحكوم عليهم دون أن تبالي بحراب الحراس لتصل إلى شاب هزيل البنية غائر العينين وتحتضنه بحب :

– «ولدي لا عشت من بعدك .»

وكأن الشاب كان في غيبوبة لم يحس بأن أمه تحيطه بذراعيها وهي تنتحب متفجعه والحراس يحاولون فصلها ..

كان لانوس يمشي بهدوء دون أن يرفع رأسه وقد أحس أن حياته ستنتهي سريعاً ، ولم يزعجه ذلك الحكم ، إذ كان مطمئناً على أن حبيبته لا تزال حية وأنها بعيدة عن أذى الأقبية المعتمة .. وهو في شروده سمع اسمه يتردد بحزن ووصله صوت عذب يغني :

« الزهر يذبل إذا لم يسقَ بالماء ..

وقلبي كسير ..

يحلم بالحرية والحياة معك ...

ويغني للشجرة والسماء الصافية

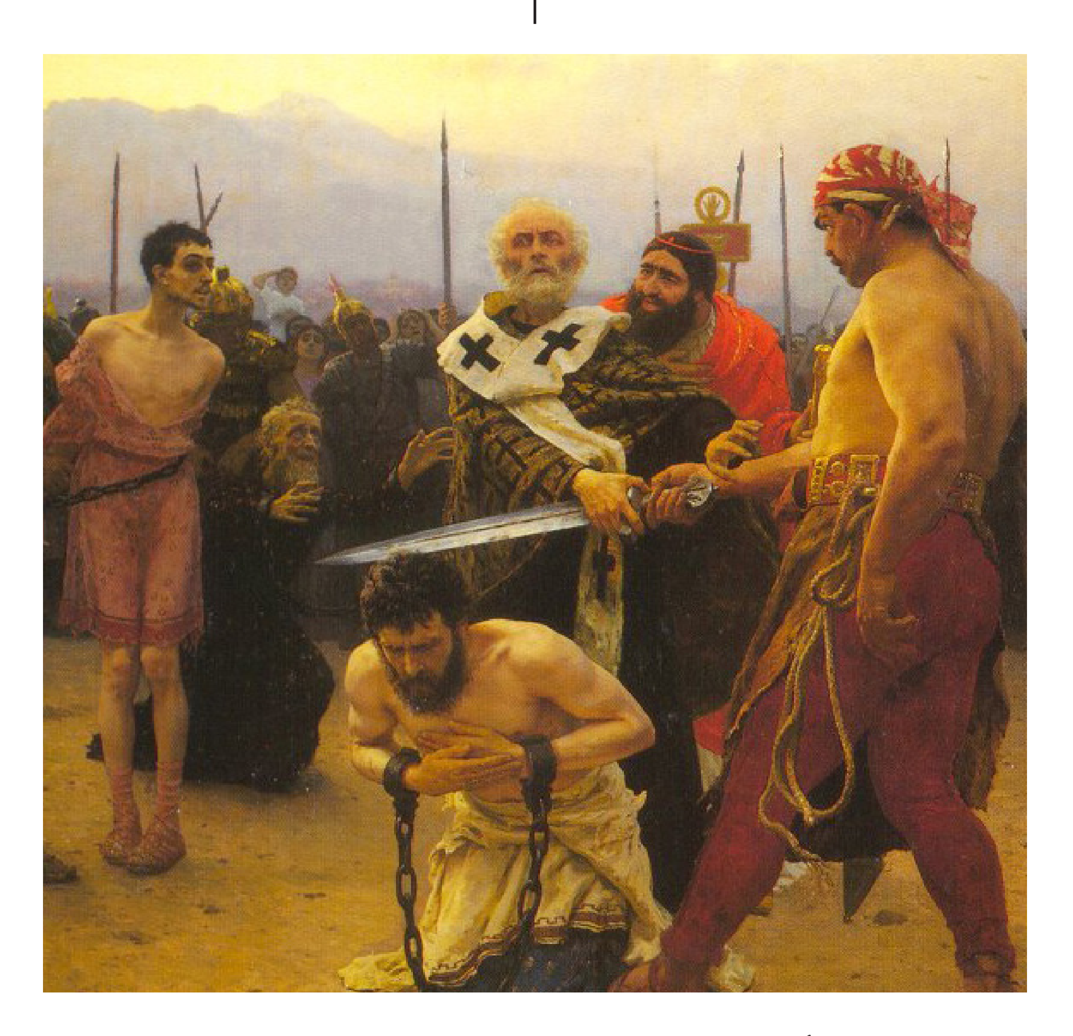
الخالية من الغدر والخيانة ..»

هزّه الصوت البديع الذي استمر يشدو بالغناء ، منتقلاً من مكان إلى آخر .. إنها سابانا فتاة الحانة التي انتظرت قدومه بشوق ولهفة بعدما أهداها سيدها له .. سمعت طبول الموت منذ الفجر تقرع بإيقاعها المرعب ، وخرجت مع الناس بعدما استأذنت سيدتها ، ولمحت لانوس مع الموكب ، فهرعت تجري إلى سيدها تخبره .. وجاء الرجل وقد أوشك على الانهيار إذ كان يكنّ للانوس محبة خاصة ويعتبره المثل الأعلى للرجال .. ولم يوقف سابانا عن الغناء حين بدأت تشدو بصوتها العذب رغم علمه أن ذلك خطر وخاصة في مثل هذا الوقت الحرج والمحكومون يساقون للموت .. كان شبه ذاهل وهو يراقب لانوس يمشي كسير النظرات حاي الرأس ولم يعرف كيف هتف به :

ـ اشمخ برأسك أيها الرجل أتخاف الموت .؟ لست لانوس إن كنت جباناً .؟

وصلته الجملة ، وهي تختلط مع الصوت العذب .. فرمق الجموع بعينيه يجوس باحثاً عنهما .. ولكن ركلات الحراس أوقعته أرضاً .. ودفع وهو ينهض إلى قفص جانب الساحة مع لفيف من المحكومين ..

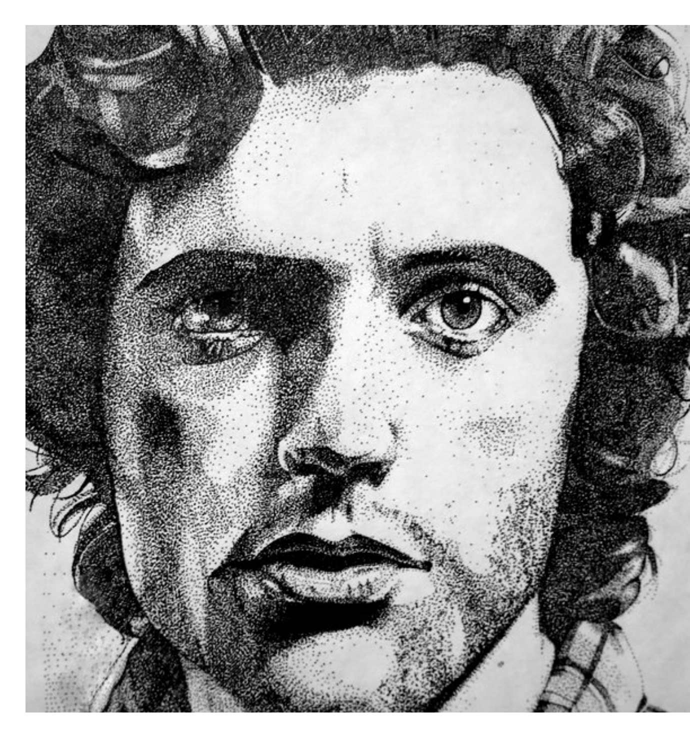
لحظات وبدأ تنفيذ أحكام الإعدام توزع الجلادون في ثلاث مجموعات :



-مجموعة حملة الأقواس التي تنفذ الإعدام بالقوس والسهم وعددها أربعة ..
-مجموعة البلطات التي تتناوب على تقطيع أوصال المحكوم قبل قطع رأسه وعددها ستة
-مجموعة النار التي تقلب المحكوم فوق النار حتى يشوى تماماً وعددها أربعة .
كانت تلك الطرق من ابتكار الاستخبارات الملكية التي تستنبط كل فترة طريقة جديدة لقتل الضحايا ..

ولم يعرف لانوس أية مجموعة ستتكفل بإعدامه .. كان ليوس قريباً منه ينظر مزهواً إلى مجموعات الحراس وإلى انتظامهم في صفوف وزمر ويعطي أوامره كل فترة ، ثم صعد إلى المنصة وأطلق حملة الأبواق صفرات متتالية إيذاناً ببدء الاحتفال إذ أن جلالة الملك قد حضر أخيراً .. كان الملك يجلس على المنصة وإلى يمينه ولي العهد ثم الوزراء والمستشارون وكبار رجال البلاط .. نظر

حين تبكي الألواح



إليه ليوس ينتظر أوامر البدء بالاحتفال ، ورفع الملك يده معطياً إشارة الموافقة ، حيث صدحت موسيقى الطبول والأبواق .. وسيق أول محكوم إلى المصطبة شدّوا وثاقه على خشبة طويلة ... كان عجوزاً محني الظهر لم يطلق آهة أو أنّة شكوى واصطفت مجموعة النبالين تسدد سهامها إلى حيث انطلقت السهام دفعة واحدة مع إشارة من سيف ليوس لتنغرس متفرقة في جسمه مع ضربات الطبول العنيفة ... وحضرت مجموعة من الجند تنقل الجثة إلى عربة الموت ثم سيق شاب نحيل القامة ، كانت امرأة تتشبث به والحراس يحاولون إبعادها ولكن إشارة من ليوس كانت كفيلة بدفعها معه لينّفذ فيهما حكم الإعدام سوية وشدوا وثاق كل منهما إلى خشبة متطاولة ثبتت على المصطبة .. حيث اصطف النبالون من جديد ورشقوا المحكومين بالنبال لمرتين متتاليتين لتنغرس أربعة أسهم في كل منهما .. وحضرت مجموعة الجند لتنقل الجثتين أيضاً إلى عربة الموت .. وسمعوا وهم ينقلون جثة الفتى كلمة تنطلق من فمه ورأسه يتمايل ((آه يا أمي)) .

وأخليت المصطبة من جديد ليُوضع فوقها صليب خشبي ضخم ثبّت في فجوة في الأرض ، حيث أحضروا محكوماً جديداً ، وكان رجلاً سميناً في الخمسين من عمره ينظر حوله باحتقار دون أن يبالي بالمصير الذي ينتظره ... صلب على الخشبتين المتصالبتين ومع ضربات الطبول حضر حملة البلطات وانقضوا على الرجل يقطعون أعضاءه بوحشية وهو ينخر من الألم .. قبل أن يقطعوا رأسه الذي تدحرج أمامهم بمنظره الغريب وقد أطبق الفم على لسانه الذي يبدو أنه حبس به الآهات والصرخات المؤلمة ..

هاج الجمهور وماج وهو يتأمل المشاهد المرعبة تزداد عروضها وحشية ... وجرى بعد ذلك تنفيذ الإعدام بتقطيع الأوصال ، بضحيتين جديدتين .. وأخليت المصطبة من جديد وثبتت فوقها قطعتان متطاولتان من المعدن ، ووسط الذهول امتدت يد (ليوس) إلى (لانوس) تشده حيث دفعه حارسان إلى المصطبة ليقيد على قضيب من الحديد كان من الواضح أن دور مجموعة النار سيبدأ بعد قليل .. وحين تبيّن للجمهور أن الضحية الجديدة هو لانوس ، أطلق بعضهم الصرخات المشجعة التي تحولت إلى صرخات غاضبة وانبعث صوت شجي يغني غناء يقطّع القلب...

« قلبي عليك أيها الضوء والظلمة تحيط

بك...

إلامَ يظل الرعب يحاصر الطفل المولود

في ليلة مليئة بأشباح الجند والجلادين ؟

يا حبيبتي لن يتوقف قلبي عن الخفقان باسمك

ما دام فيَّ عرق ينبض ولن يفارق طيفك عيني حتى تنطفئا ...

لو اجتمعت كل الضباع الجائعة

من كل مكان على الأرض..

وهاجمت الأبرياء في الحقول والبيوت الصغيرة .

لما فعلت مثلما يفعل هذا الظالم بأفراد رعيته ..

منع الحياة البريئة من النمو ..

وقتل الحب في الصدور..

أعظم جريمة يمكن أن ترتكب ..»

أحاطت جموع الناس بسابانا تمنع عنها الجند الذين حاولوا اختراق صفوفهم للوصول إليها وهي تغني وتشدو بصوت حزين يقطّع القلب .. وكان الشعر اللاهب الذي تغنيه سبباً في إرسال إشارة من الملك إلى ليوس ليسكتها بأي ثمن ..

وأعطى ليوس أوامره وبدأ السوط يفرقع ، وينهال على رؤوس الناس الذين صمدوا حول سابانا ولكن الحراب كانت كفيلة باختراق الحصار حولها .. وحاول صاحب الحانة أن يجرها في اتجاه آخر ، ولكن أيدي الجنود كانت أسرع إذ انقضوا عليها وساقوها إلى الساحة وقد جرى صاحب الحانة خلفها محاولاً اختراق الحصار لولا أن دفعه جمهور الناس إلى الوراء ..

وأشار الملك أن يتابعوا تنفيذ حكم الإعدام بلانوس رفع القضيب الذي ربطوه حوله وثبت طرفاه على قطعتي المعدن المغروستين في المصطبة .. وأحضر بعض الجنود رزماً من الحطب وضعت تحت لانوس كأن من الواضح أن الملك قد اختار أصعب أنواع العقاب للانوس

أطلقت سابانا صرخة رعب وهي ترى لانوس يرفع على قطعتي المعدن ثم سقطت مغمى عليها وازداد هياج الجمهور وهم يرون النار يرتفع لهيبها ليمتد نحو لانوس الذي قاوم ألماً خارقاً ، أحس به مع لهيبها ..

ورأى قبل أن يغيب عن الوعي شبحاً أبيض يندفع نحوه عرف فيه ليلينا فابتسم بسعادة ثم انطفأت الصورة الجميلة من عينيه وأحس أنه يسحب بقوة خارقة من جسده وأن أحاسيسه وذاكرته قد انتعشت من جديد ..

رأى جسداً يتقلب فوق النار وفتاة ينغرس فيها سيف قاطع ، ووجهاً ينطق بالرعب والحزن ، وجمهوراً هائجاً يتحرك بغضب ورجلاً سميناً فوق رأسه التاج يقف فجأة وأحدهم يهمس في أذنه ..

ولم يعد يستطيع متابعة المشهد إذ أن قوة خارقة كانت تسيّره ليلحق بأجنحة غير منظورة صوب قصر فاره يخترق حديقته وينفذ من بابه الضخم مندفعاً في دهاليز طويلة ملأها الحراس الذين لم يحسوا بوجوده قبل أن يصل إلى غرفة تجمع أمامها حشد نفذ من بينهم إلى الداخل ليلتقي بحبيبته ليلينا التي حدقت نحوه بسعادة وهي تغادر جسدها وسط صراخ غير مسموع من عجوز طيبة .. حيث اخترقا الحجب والمسافات الطويلة بسرعات خيالية صوب الكون الواسع فسيح الأرجاء ..

تريستا ـ إيطاليا ـ ١٩٨٩

إلى أين؟!

علي إسماعيل السليمان

الأدب العلمي

حتّى تلك العناقيد الملونة المُدلّاة من سقف ذلك الديجور السرمدي والتي كانت تتلألأ بتواتر يشبه الحلم في عينيها العسليتين الحالمتين لم تفلح في رسم ابتسامة ولو شاحبة على شفتيها الملتهبتين.

همست في أذنها محاولاً مواساتها: (مريم) حبيتي لا ريب في أنهم سيرقّون لحالنا ويسمحون لنا بالهبوط هاهنا.

قالت بنبرة حزن عميق: حبيبي، قلتَ هذا عند(سجّيل) و(حاصب) و(ذي النَوء) و(زَرود) و(باطش) و(المجَنّ) ومع أنها جميعا أقل تقدما من أرَضنا فلمَ يسمحوا لنا حتى بالدوران في مداراتهم.

قلت بتفاؤل مبالغ فيه: ولكنه (عَسْجد) المتحضّر صاحب المبادئ والقيم الكونية النبيلة.

قالت بأسى وهي تشير بسبابتها إلى رأسها الذي ينساب منه برقة لا متناهية شلال حرير كستنائي: (وَرْد) ما الذي يدفع أناسا يعيشون في دعة وسلام واطمئنان منذ قرون إلى قبول رجل أضاع فردة حذائه أثناء فراره المجنون أمام موت محتّم؟

قلت وأنا أشير بسبابتي لرأسي أيضاً: وما الذي يدفع الراعي (مايكل) إلى حمل نازحين مفلسين في طائرته الكونية ليجوب بهم أرجاء هذه المجرة؟

قالت وقد افتّر ثغرها عن ابتسامة صفراء: الراعي الغبي يطمع بمكافأة كبيرة إن هو نجح في نقلنا إلى كوكب بهرم مجتمعي مقلوب.

قلت بمكر: وإن لم ينجح؟

قالت: لا أدري ربما سيعيدنا مع خيبته إلى الأرض.

قلت بتذمر: لن أعود إلى مكان أقتل فيه بسبب كلمة أو فكرة أو انتماء أو نسب أو مجرد اسم أو لون بشرة أو عينين، مهما كان الثمن.

كان مايكل يرسل بومضات ليزرية متلاحقة طالبا بإلحاح شديد إذنا بالهبوط الاضطراري على سطح عسجد فيما (رافع) يرقبه باهتمام بالغ، وكانت المنارة الكوكبية على سطح عسجد تتجاهل إشاراته باستمرار، ثم ما لبث أن بدت عليه أمارت الضيق والتبرم وراح يسبّ ويشتم ويتوعّد قائلا: سأدمّر هذا الكوكب اللعين، من يحسبون أنفسهم؟ نحن سادة هذا الكون....

ثم ارتدى بزّة الخروج وتناول مثقبه الليزري وغادر قمرة القيادة، وشوهد بعدها بقليل وهو يحدث ثقبا (نانويا) في الجناح الأيسر للطائرة، وبالطبع فإن إحداث ثقب كهذا سيؤدي لتسرّب نظائر الهيدروجين من خزّان الوقود الاندماجي وستطلق الطائرة آليا نداء استغاثة كوني على شكل رشقة من أشعة (غاما) وينفتح شراعها النجمي أوتوماتيكياً، وهذا ما حصل بالفعل فقد سارعت طائرة إنقاذ كونية من عسجد إلى الموقع حاملة فرق صيانة وفريقا طبيّا وكبسولات مؤن ووقود وأرسلت إشارة ليزرية طالبة الالتحام بطائرتنا ولم يملك الراعي إلا قبول طلبهم.

عندما أنهت طائرة الإنقاذ العسجدية أعمالها؛ من صيانة للجناح وطي للشراع النجمي وطلاء للهيكل الخارجي بألياف الكربون السائلة ونظائر الرصاص وتفريغ لحمولتها من الوقود والمؤن والكشف الطبي على الركّاب، طلب طاقمها الإذن بالانفصال والمغادرة وقد كانت الفرصة سانحة للحوار قليلا معهم فحاول الراعي شرح ظروف الركاب لهم وروى لهم قصص نزوحهم المؤثّرة وإمكاناتهم العلمية والفكرية، لكنهم لم يصغوا إليه وقال رئيسهم باقتضاب: «إن قوانيننا تحرّم استضافة الأرضيين لما اشتهر عنهم من أنانية وحسد وجشع وتكبّر؛

إلى أين؟



نخشى أن يفسدوا كوكبنا إن نحن فعلنا» ثم أردف بأسف: «بصراحة طرح هذا الموضوع لدينا للاستفتاء منذ زمن بعيد واتخذنا فيه قرارا لا رجعة فيه» عندها طلب منه الراعي أن يسمح لنا بالدوران حول كوكبهم لاكتساب الدفع الثقالي الذي سيعيننا إلى حد ما في رحلتنا في المجهول فلم يمانعوا.

وبالفعل فقد بدأ الراعي مناورة الدوران حول عسجد وقد كان يرقب بشعور يمتزج فيه الإعجاب والحسد بواسطة مقرابه الليزري تلك الصروح الحضارية الكبرى في ذلك الكوكب ويحاول تخمين حجم التكاليف الباهظة لتلك الصروح وهو يردد بغيظ: انظروا أبناء العاهرة من أين لهم كل هذا؟ كيف يعيشون بكل هذه الرفاهية ونحن نعمل كالحمير ليل نهار؟ تبّا لهم....

وخلال المناورة الالتفافية لمح عبر مقرابه الليزري بقعة كبيرة ذهبيّة اللون تلتمع حول مسيل مائي طويل يتأفعى وسط تلال تكسوها خضرة نضرة، فجنّ جنونه وقال متلعثما: «الآن عرفت،... إنه الذهب ... الذهب، لقد أفنى أجدادنا حيواتهم وهم ينخلون مياه الأنهار ليحصلوا على شذرات تافهة منه وهاهنا تقذف به الأنهار كطمي قذر على الضفاف، أكاد أجُنّ ... أنزلوني بحق الشيطان..... أنزلوني....» وراح يثرثر ويهذي بكلام غير مفهوم وهو يقلّب مقرابه في أرجاء المكان، ثم انتفض فجأة وقال دون شروح أو مقدمات: «سأغادر الطائرة،...



عليكم أن تتدبّروا أموركم، أظن أن باستطاعة رافع تولّي مهامي،.... لم أعد أريد منكم شيئا، فقط أسقطوني بكبسولة النجاة فوق عسجد وامضوا بالطائرة حيث تشاءون، لن يرفضوا استقبالي بحسب مواثيق اللجوء الكوني .... وداعا.

❖❖❖

غرقى في لجّتين من الحندس والقنوط، تتقاذفنا أمواج من ظلمات وأثاف من طلول نجوم وسدم تتداعى للرحيل بعيداً في عالم من غبار: «يا حادي اللي تقود الظعن لَوين؟
عدم حرداس جوّا الجوف لَوين؟»
موّال فلكلوري تصدح به حنجرة (شادي) الذي حنّ للديار من بعد لأي وشساعة بون ووعثاء سفر لانهاية له، فأردّ عليه بقدّ حلبي:
«لها حكمةُ لقمان وصورةُ يوسف
ونغمةُ داوودٍ وعفّةُ مريم
ولي حزنُ يعقوب ووحشة يونس
وآلام أيوب وحسرةُ أدم»
فينفجر الجميع بالبكاء في طقس هستيريَ ويسلّم رافع قيادة الطائرة للربّان الآلي ونغرق في بحر من حزن وألم وحنين وظلام.

قالت: عندما تطأ قدماي أرض أي كوكب سأقبّل ترابه وأتمرّغ به وأمتزج بذرّاته حتى أفنى فيه، فلم يعد حلمي سوى حفنة تراب تهال علي قبل أن يهيم جسدي المحنّط في كبسولة تابوتيّة في هذا الفراغ القاتل.

قلت مواسيا: لمَ كل هذا التشاؤم؟ هل نسيت أحلامنا عن البيت الريفي والأولاد والزهورَ والعرائش والحيوانات الأليفة؟

قالت معاتبة: ألم يكن لك بيت وزوجة وأولاد وحيوان مدلل، تخليت عنهم جميعا لمجرد أن تنجو بحياتك؟

لا أدري لماذا لم يعرض في بالي إلا(صهيب) أصغرهم؛ تذكرت ضحكه وبكاءه، جهله ومراحه، نظرته الواثقة المتفائلة، فقلت منتحبا: كان يوما ليس كسائر الأيام؛ يومٌ وقفت فيه الشمس واجمة في قبة السماء وذرف القمر دموعا حمراء، يومٌ وضعت فيه كل ذات حمل حملها وذهلت كل ذات رضع عمّا ترضع، الموت الأحمر والبلاء المصوّر،.... كنت أرى الناس بقلبي في خضم الهلع الأكبر فمنهم من استقر في جوف الأرض أشلاء ومنهم من بات في حواصل الطير أو بطون السبع طعاما ومنهم من صار رمادا تذروه الريح أو صهارة تسيل في وديان الأرض وقيعانها...

إلى أين؟

فقاطعتني بنزق قائلة: مجرد حرب أهلية تفعل كل هذا؟

فقلت والدموع ملء عينيّ: بل أكثر.

قالت مواسية: أَعتذر حبيبي، لم أقصد أن أنكأ جرحك، فقط أردت اختبار إخلاصك لمن تحب، سامحني أرجوك.

قلت: لا بأس، وانصرفت لتأمل القبة السماوية المزدحمة بالنجوم من خلال غلالة من دموعي وأخرى من زجاج الطائرة المقسّى بالألياف الكربونية الماصّة للإشعاع الكوني.

❖❖❖

في قمرة القيادة كان رافع يحاول فك شيفرة رسالة كونية التقطها هوائي الطائرة؛ وعندما نجح في فك رموزها صاح مبتهجا: إنها من مايكل الأحمق، تصوّروا أن تلك البقعة كانت حقول قمح أرضي ناضج ينتظر الحصاد، لقد أعمى الطمع بصيرته فلم يفكّر حتى بسبرها بالرادار، وهو يقبع الآن في سجون عسجد لأن هبوطه على الكوكب لم يكن شرعيا بحسب قوانينهم.

قالت (سوسن) – التي حاول الاعتداء عليها في قمرة القيادة قبل أيام من مغادرته – بنبرة شامتة: «هذا أقل جزاء يستحقه» وصعدت مسرعة إلى قمرة القيادة لتعيد قراءة الرسالة تشفيّا منه، لكن ما يشبه مطبّا أثيريا جعل الطائرة تهتز بعنف فتعثرت وسقطت عن سلّم القمرة فنهضت وأعادت الكرّة فسقطت ثانية وبدأت كل محتويات الطائرة بما فيها نحن الركاب تتصادم بعنف برغم أن الجاذبية والضغط ضمن الطائرة يساويان نظريا جاذبية وضغط سطح الأرض، عندها بدأت تصرخ بهلع: «حذار يا رافع، إنه ثقب أسود! ثمة خلل ما في مُبيّن الخريطة، شغّل محركات السحب والتوازن، حرر محرك الدفع المضاد، تصرّف بسرعة أرجوك،آآآآآه.....».

❖❖❖

سرابٌ طيفي وخيوط برّاقة أشبه بشباك عنكبوت عملاق يتساقط عنها ندىً من قطران نتن تتجذب إلى مغزل لولبي يدور بسرعة جنونية في يد غجرية عجوز بوشوم زرقاء ترطن بأغنية هابطة،عوالم من كائنات سوداء مجنحة أشبه بخفافيش تتسربل رداء الديجور في أسراب لولبية كأفعوانيّة مجنونة تتحدّى جاذبية ثقب أسود بسيل من (الأدرينالين) يساوي دفق أنهار العالم، ثلوم وأخاديد حفرتها سنو الغفلة في الشغاف، قلبي عباءة الغرباء ونشيجي مداد ما كان ، ضعي القمر في مقلاعي لنرجم ذاك السواد، لنقوم من هذا الرماد (تعالوا إلى كلمة سواء بيننا،............ ردّي عليّ فؤادي كالذي كانا،........ نحن روحان حللنا بدنا،...........فالحب ديني وإيماني،.........)، شعاع أزرق في نهاية النفق.

❖❖❖

لم يكن حلما أو كابوسا ثقيلا، إنها أمنّا الأرض، عروس الكواكب وواسطة عقد الكون النظيم، الكوكب الأزرق المتسربل بضياء الحياة الأولى والحضارات المتعاقبة.

قالت سوسن:» لحسن حظنا أن الثقب الأسود لم يبتلعنا بل اكتفي بدفعنا بعيدا في الكون وبضربة حظ كان هذا المكان البعيد هو مدار الأرض».

في الحقيقة لا أدري كيف رقّ قلبي وترفعت عن أحقادي ولم أعلن تذمري عندما طلب

رافع إذن الهبوط لا بل فقد غمرتني سعادة عارمة عندما لاحظت خلو المدار الأرضي من حطام الأقمار الصناعية والسواتل والمراقيب العملاقة والسفن الفضائية واختفاء ثقب الأوزون من سماء قطبها الجنوبي والازدياد الهائل لمساحة الغابات فيها وخلو محيطاتها من جزر القمامة، فقلت بحبور عارم: «مريم، لقد آن الأوان يا حبيبتي» فابتسمت بحياء وغمزت لي بعينها.

❖❖❖

أذكر أن أمي قد اصطحبتني في طفولتي إلى عرّاف ملتح وقد حبس لي (قريني) الذي كان يسميه (تابعا) في زجاجة بعد طقوس وتعاويذ غريبة وختم سدادتها بالشمع الأحمر فهل تحطمت الزجاجة في اليوم المشهود وخرج التابع اللعين لينغّص علي حياتي، حتى أنه يلبس نفس ثيابي ويكاد لا يميزه عني سوى ذاك الوشاح الأرجواني الذي يطوق رقبته، وذاك آخر يطابق رافع وشادي وحسام وأخرى مريم وسوسن وليلى ما الأمر؟!

وقف قبالتي وابتسم وقال بصوتي: أخيرا.

فارتبكت ولولا ذاك الوشاح لظننت أني أنظر في مرآة فقلت متأتأ: أخيرا ماذا؟

قال بمرح: هل تعلم أنك أنا مجازا؟

قلت مندهشا: كيف أنا أنت مجازا؟

فقال بشيء من الزهو: أنا المثال وأنت مجرد نسخة تجريبية مني، وهؤلاء زملاؤك ما هم إلا نسخ تجريبية من بشر مثال مثلي، وكوكبكم الذي دمرتموه لم يكن إلا نسخة تجريبية من كوكبنا المثال هذا.

قلت: وما قصة هذا الوشاح؟

قال: إنه يعني أن نظير الفرد منا ما يزال حيّا.

قلت: أفهم من كلامك أنه لم ينجُ غيرنا من سكان الأرض.

قال بلامبالاة: بالضبط.

قلت: مايكل.

قال: مات منتحرا في سجون عسجد.

قلت: والأرض،.. أقصد مازالت تصلح للحياة؟

قال:» أرسلنا إليها مجمّع تطهير إشعاعي متنقّل، وهو يعمل على إيجاد مناطق آمنة تصلح للحياة لأن حياتكم تهمنا كثيرا.

قلت: وبماذا تهمكم حياتنا مادمتم قد تركتمونا نقتتل فيما بيننا حتى دمرنا كوكبنا؟

قال بخبث: لو لم تفعلوها أنتم، لربما فعلناها نحن.

قلت بأسى: فهمت.

فأضاف ساخرا: كان (أفلاطونكم) يسير على رأسه هههههه....

❖❖❖

كانت أصداء ضحكاته لا تزال تتردد في أرجاء الكهف عندما أفرغت مريم على عجل حمولة حجرها من الثمار في جواري وقد بدت بشعرها الأشعث وقسماتها المغبرّة وثوبها الجلدي الممزق كامرأة بدائية وهي تقول: هات فأسك والتحق بالرجال قبل أن يفر الثور،... إنه صيد ثمين، لقد مل أولادنا مضغ الأعشاب والثمار الفجّة. ألقيت بالحجر المدبب وهززت رأسي بعنف محاولا التخلص من الدوار الذي كان ينتابني ومسّدت شعري الأشعث ولحيتي الطليقة وتناولت فأسي الحجرية وهرعت إلى رجال القبيل، فيما بدت هي مأخوذة برسم الطائر المعدني الذي حفرتُه لتوي في جدار الكهف.



البحث عن أنثى

ياسر محمود محمد

الأدب العلمي

(١)

اليوم الأول بعد الحرب الذرية

الأرض مستنقع كبير (ضخم) ملئ بحيوانات وحشرات مرعبة ، السماء رمادية قاتمة .. المناخ متقلب بشكل مخيف .. برق رعد سيول هائلة و شرارت ضخمة رهيبة تهبط لتحرق كل شيء ، لقد انحرف المجال المغناطيسي للأرض قليلاً .. وأصبح ثقب الأوزون بحجم الأمريكتين .

لم يكن احد يتوقع ذلك .. تلك الدولة الصغيرة سبب المشكلة انمحت من الوجود بقنبلة هيدروجينية فأصبح الصراع عالمياً ، في يوم واحد زالت الحضارة وضاع كل شيء .

(٢)

بعد عام

من كان يتصور ؟.. ضاع كل شيء . في الصحراء الضخمة البعيدة .. استيقظ الدكتور « بيل » في البقعة الوحيدة الصالحة لحياة معرضة لمخاطر شتى ، لم تكن هناك شمس مثل تلك التي كانت قبل عام بالتمام .. مجرد تهويمات ضوئية عالية وخافتة .. وظلال .. ممتدة في كل مكان .

كان جلد الدكتور بيل غريباً . . قد نمت عليه فقاقيع قرمزية اللون في كل مكان . . بينما تضخمت خصيتاه وتحدبتا بشكل مرعب فأصبحتا بحجم برتقالتين متوسطتين ، تدلت كل واحدة من خلال ثقبين خاصين صنعهما بعد أن ادر كان كل محاولة لتعديل سرواله ليناسب هذا التغير الجديد قد باءت بالفشل ، وأصبح لزاماً عليه أن يسير فارجا ما بين ساقيه بشكل يشبه قرود الزمان الماضي .

كان الدكتور « بيل» يجلس في ملجأ ولاية بنسلفانيا الأمريكية هو والدكتور « أسامة» المهاجر المصري الذي تخصص في علوم الذرة ، والشاب « جون» من بريطانيا البالغ من العمر عشرون عاماً والشاب «سونج» والطالبان مبعوثون إلى جامعة مشهورة في الولايات المتحدة للدراسة.

كان الجميع يجرى الفحص الشامل .. والتدريب العملي على الوحدة المعروفة بـ (ملجأ ولاية بنسلفانيا الذرى) من توصيلات وأجهزة ومجسات إشعاعية ومعامل تحاليل للغلاف الجوى ، وصور خاصة من الأقمار الصناعية . . الخ

قامت الحرب .. وانتهت في لحظات وهم تحت الأرض ، نجوا بأعجوبة ، وساعدتهم الملابس الواقية المجهزة بها الوحدة في الخروج إلى العالم الخارجي إذا ما احتاجوا ذلك .

كانت الوحدة مجهزة بآلاف الأطنان من الطعام والماء والأدوية والعصائر والمرطبات وكل كماليات الأرض ، بل وكانت مجهزة بعشرات الحيوانات المنوية لكن بدون بويضة واحدة .

كان الرفاق الأربعة قد أدركوا حجم المشكلة بعد مرور عام واحد ، جميعهم عرضة لمخاطر شتى . . قد تقضى عليهم في أي لحظة ، والى الآن ليس من دليل على وجود أحياء آخرين ، لقد أضيفت إلى عاتقهم مهمة جديدة . . اكبر من مجرد الحفاظ على حياتهم من الإشعاع والصواعق والمناخ المتقلب والحشرات والحيوانات المرعبة . . الخ ، أضيفت على عاتقهم مهمة الحفاظ على الجنس البشرى كله.

(٣)

تحرك الرفاق الأربعة في ملابسهم الواقية التي تشبه ملابس رجال الفضاء ، وكل منهم يحمل بوصلته الخاصة ، كانت وسيلة تحركهم دراجات بدائية تمكنوا من تصنيعها في مخبئهم ، وفي دائرة نصف قطرها ثلاثة كيلومترات كانت دائرة تحركهم وكان هدفهم البحث عن حياة أي شكل من أشكال الحياة .





البحث عن أنثي

صرخ جون في ثورة

لا فائدة . لا فائدة إننا نبحث منذ أسبوعين ، انتظرنا عاماً كاملاً حتى ينتهي كل هذا وبحثنا فلم نجد شيئاً ، لم يعد احد على قيد الحياة .. كل ما تبقى أنقاض لناطحات سحاب مدمرة ، وعظام .. وتراب كل ما تبقى من حضارتنا تراب .

بذل (سونج) جهداً ليرفع يده في لباسه الواقي وربت بها على كتف جون وهو يقول :-

اهدأ اهدأ يا جون .. لن تفيد هذه الثورة شيئاً لابد أن نفكر بهدوء وموضوعية .

ركع جون على الأرض .. ووضع رأسه بين قدميه واخذ يبكى في قوة صارخاً :-

لا فائدة .. كلنا سنموت .. لم يبق شيء سوى أقمار صناعية تدور في الفضاء على مسافات بعيدة ، وترسل برامج تافهة لأناس ماتوا وفنوا ..!! أخذ يبكى وهو يقول :-

كم يوما تبقى في عمرنا؟ لقد ضاعت حضارتنا و فني جنسنا وعلينا انتظار الموت في هدوء وسكينة .. لا فائدة !! لا فائدة !!

ظهرت ملامح الألم على وجه الدكتور أسامة .. بينما تحرك الدكتور بيل من طرف الحجرة المخصصة لتلقى برامج الأقمار الصناعية ، تحرك نحو جون الذي اخذ ينوح، وجذبه بقوة هاتفاً :

- اهدأ .. اهدأ .. نحن لا ينقصنا مرضى نفسانيون ، الم يكفك ما حدث لنا .. سنحاول التفكير في حل .. لابد أن نحاول .

أصابت جون حالة هستريا وهو يصرخ :

- لا يوجد حل . . إننا لا نستطيع إيجاد أنثى .. أنثى واحدة للحفاظ على جنسنا الشقي . رحماك يا الهي رحماك .

جلس ثلاثتهم في ركن منزو من ملجأ بنسلفلنيا ، فقد طرأ أمر جديد ، في احد رحلاتهم الاستكشافية غاب رابعهم الدكتور أسامة ولم يعد . . وزادت همومهم هماً جديداً ، لقد ظنوا أن الموت قد أصاب واحداً منهم فأصبحوا ثلاثة .. في مواجهة هذا العالم الجديد .

قال الدكتور بلهجة حزينة :

- لابد انه قد تجاوز حد الثلاثة كيلو مترات التي اتفقنا عليها ، وللأسف فان جهاز الإرسال لن يعمل بعد تجاوزه هذا الحد .

قال جون :

- سندور في رحلات استكشافية بحثاً عنه ، أن حصته من الأوكسجين تكفي يومين كاملين واعتقد أن معه علبتا عصير محفوظتين .

صمت لحظة ثم أضاف في لهجة حاسمة :

- لابد أن نعثر عليه بالتأكيد هو لم يتجاوز دائرة قطرها خمسة كيلو مترات .

قال سونج :

- إن رفيقنا الرابع هو دليل هام على قدرتنا على البقاء أحساء لسنوات قادمة ، ففي حال عدم عودته يعنى ذلك أن هناك أخطارا أخرى خارجية . . مما قد يعنى أننا سنظل مسجونين هنا إلى أن نموت .

قال الدكتور بيل :

- سنخرج فوراً في دائرة استكشافية قطرها ستة كيلو مترات ، سنقسم الدائرة ثلاثة أجزاء ولن نعود بدونه .

❖❖❖

بدأت وردية البحث في الدائرة الجديدة .. خرج الثلاثة كل في بقايا الجزء المخصص له ، كانت نقطة تجمعهم مكان خرب قديم على

البحث عن أنثي

بعد ثلاثة كيلو مترات من ملجأهم .

بعد ثلاث ساعات عاد جون والدكتور بيل ولم يتبادلا أي حديث كانت نظرات اليأس في عيونهم ابلغ من أي كلام .

وبعد نصف ساعة عاد سونج وهو يجر معه الدكتور أسامة الذي بدا منهكاً متعباً .

و بأقدامهم الضخمة في الرداء الخاص . . ركضا في خطوات ثقيلة نحوهما .

وصلا إليهما وقد سقط كلاهما أرضاً .

قال بيل :

– حمدا لله على سلامتكما ، لقد كانت لحظات صعبة تلك التي فكرنا فيها أنك لن تعود يا دكتور أسامة .

كان سونج راكعا وبين يديه الدكتور أسامة الذي كان يضع يده طوال الوقت على موضع ركبته في الثوب الخاص .

غمغم أسامة في صوت متهالك :

–أشكرك . . أشكركم جميعاً على المجهود الذي بذلتموه للوصول إلي .

قال جون :

– ولكن ماذا حدث ؟!! ما الذي أخرك هكذا يا دكتور أسامة ؟!!

قال الدكتور أسامة وقد جحظت عيونه من وراء الزجاج البلاستيكي للخوذة .. وبان العرق الغزير يغطى وجهه .

لقد كانت هناك .. لقد لمحتها .. جميلة .. صغيرة .. فتية .. صالحة لحمل أملنا في غد جديد . كانت تبتعد .. لا أدرى لماذا ؟ .. وتخشاني .. تخشى ملابسي وحذائي الضخم وجهاز الإرسال الذي احمله في يدي تخشى وجهي الذي لم ير النور منذ عام .

قال الدكتور بيل وهو يهمس إلى زميله جون:



– يبدو أن الرجل قد أصابه المرض .. انه يهذى !!

قال الدكتور سونج :

– أرجوك يا دكتور أسامة انك مريض وفي حاجة للعلاج .

رفع الدكتور أسامة من فوق ركبته .. كان هناك قطع قصير لا يتعد قطره ثلاثة سنتيمترات .

صرخ جون :

– يا الله .. لقد تعرض الرجل للإشعاع .. إنه يموت اسند الدكتور سونج الدكتور أسامة بيده عندما اهتز وارتعش بقوة وقال بكلمات مرتعشة :

– لابد . . لابد أن تواصلوا البحث . . آه .. مصير الجنس البشرى بين أيديكم .. واصلوا المحاولة .. انجاز ألاف السنين على وشك الضياع .. لا بد من البحث عن أنثى .. أية أنثى . . مؤمنة .. عاهرة .. جميلة .. قبيحة .. طويلة .. قصيرة .. كل ذلك أصبح لا يهم .

لفظ الدكتور أسامة أنفاسه الأخيرة وسقط وجهه بين يدي الدكتور سونج .. انهمرت الدموع من عيونهم ثلاثتهم ،

بينما لمعت شرارة ضخمة في السماء الرمادية من خلفهم .



المطر الهادئ

محمود علام حريتاني

تتساقط قطرات المطر مصدرة صوت نغمات هادئة لدى اصطدامها بحافة نافذة عمر ، و هو يقف مستمعاً إلى هذه الأصوات الجميلة ، كان عمر يعيش في أحد الأحياء المكتظة في مدينته ، لقد كره العيش في ذلك الحي بسبب كثرة سكانه و سوء أحوالهم ، لقد كان الحي مهملاً إلى درجة لا تحتمل ، لذلك قرر أخذ الحافلة في تلك الليلة و الذهاب إلى بيت والديه الواقع على أطراف المدينة لكي يصفو ذهنه ، و يعيد ترتيب أفكاره .

المطر الهادىء

وصل إلى هناك و استقبله والداه بحفاوة كبيرة ، استمر المطر بالهطول و لم يتوقف فسدت الطرق ، و انقطع التيار الكهربائي ، و الاتصالات كافة ، و لم يعد بالإمكان الوصول إلى بيته في المدينة .

عمر لأمه : لقد مضى وقت طويل منذ هطول مثل هذه الكمية من المطر .

الأم : نعم ، ما شاء الله !

الأب : حدثنا عن أحوالك .

عمر : آه لقد ساءت الأحوال في المدينة فقد أصبحت مكتظة بالسكان و بالكاد تستطيع العيش فيها .

أبرق ضوء قوي في السماء ، دون سابق إنذار ، فهرع عمر إلى الخارج ليتحقق منه ، فتعثر ، ووقع في جرف ترابي بالقرب من منزل أسرته و اغمي عليه .

خرج والده و أمه و جارهما ، للبحث عن عمر ، و لكن المطر كان شديدا ، و قد حل الظلام لذلك قرروا إيقاف البحث عنه حتى الصباح ، ريثما يقف المطر .

كان عمر لا يقوى على الحركة حين وقع و يشعر بألم شديد في قدميه ، لقد كان شبه فاقد للوعي و فجأة يرى أشكال إناس يحملونه، و يدخلونه إلى مركبة كبيرة ، ثم ترتفع بهم المركبة و تندفع بسرعة هائلة مغادرة الغلاف الجوي للأرض ، و يدخلونه إلى غرفة صغيرة و يحقنونه بحقنة ما ، فتفقده الوعي .

أما على الأرض فقد كان المطر قد توقف و أهل الضاحية التي يعيش فيها والدا عمر قد بداؤو بالبحث عنه و لكن دون جدوى .

عمر : أين أنا ؟!

فيرد عليه شخص يشبه البشر : اهلاً بك على متن مركبتنا .

عمر : ماذا تقول ؟!

الشخص : تعال معي فلسوف أقدمك لرئيس الرحلة الذي سوف يشرح لك كل شيء .

لقد كانوا كالبشر و لكن بإختلاف بسيط ألا و هو طول القامة فقد كانوا أطول من البشر على الأرض بالإضافة إلى وجود نتوءات و تلافيف على عامودهم الفقري .

سار عمر و مرافقه إلى غرفة كبيرة واسعة ذات زجاج أمامي يطل على الأرض من الفضاء ، و يقف أمامه أحد هؤلاء الكائنات ، كان يبدو عليه كبر السن ، قال لعمر ، تعال يا بني ، و بدأ يقص عليه الحكاية التالية :

لقد أُرسلنا في بعثة ، من أحد نجوم المجرة المجاورة لكم ، لكي ندرس كوكبٍ الأرض ؟

أحد النجوم قال عمر متعجباً .

نعم ، أحد النجوم من المجرة المجاورة ، فأنتم البشر تعتقدون أن النجوم عبارة عن أجسام مشعة للطاقة ، و غير صالحة للحياة ، و لكنها في الحقيقة عبارة عن معامل كبيرة تعمل لإنتاج العناصر و تطرح مخلفاتها على صورة طاقة ، لقد قمنا نحن و حضارات الكون الآخرى المتطورة بصناعة هذه المعامل و ما شمسكم إلا عبارة عن معمل مهجور قد أهمل منذ ملايين السنين ، و لكن ليس هذا هو مغزى الحديث ، حيث سوف نقوم بأخذك في جولة في هذا الكون الوسيع . و سارت بنا المركبة بسرعة هائلة ، حيث رأيت كواكب المجموعة الشمسية تمر أمام عيني ، بسرعة هائلة و كأنما المسافات بينها عبارة عن المسافة بين شارع و آخر .

خرجنا من نظامنا الشمسي ، و

المطر الهادىء



بعدها سرنا إلى مكان مكتظ بالنجوم ، فقال لي قائد الرحلة ، لقد وصنا إلى مركز أبحاثنا الواقع على طرف مجرتكم .

فسأل عمر : إذاً لماذا لم نستطع رصده ؟

فقال : لأننا نستخدم إشعاعات تقوم بإخفاء كل شيء عن مراصدكم و التي تعتبر بدائية لنا .

تابعت المركبة سيرها و خرجنا من مجرة درب التبانة ، و كانت تبدو لي كحبة صغيرة ضئيلة في بحر من الأنوار ، ثم و صلنا إلى أحد الكواكب الصغيرة في المجرة المجاورة لنا .

فقال لي القائد : لقد و صلنا إلى أقدم كوكب أستوطناه و عمره كعمر أرضكم ، لقد قمنا بإعماره ، و بعد حين ، ظهر لنا كوكب عملاق



كبير ، و هذا صرح حضارتنا .

حطت مركبتنا على أحد أقماره ، و قال لي القائد : لقد أحضرناك إلى هنا لكي تذهب و تقول لقادة كوكبك ، بأن الدمار و الهلاك سوف يحل بكوكبهم إن لم يتفاهموا فيما بينهم و يضعوا خلافاتهم جانباً ، فهي السبب الرئيسي لعدم تقدمكم الحضاري بصورة سريعة . وفي النهاية قاموا بإعطائي مدالية مشعة مصنوعة من مادة غريبة عليها رسمٌ لكوكبهم ، وكانت تحتوي على شفرة غريبة ، ثم لم أعد أذكر شيئاً .

استيقظت في الصباح الثاني ، و أنا ملقى على ذلك الجرف الترابي ، و سمعت صوت أمي تنادي باسمي ، و في يدي تلك الميدالية .

هل يسمعنا الماء؟

د. هاني حجاج

الأدب العلمي

(هل يسمعنا الماء؟)..هذا الكتاب سيغير نظرتك لكل قطرة ماء من حولك. قد تصدق كل ما جاء به، وقد ترفضه، ولكن يبقي ان الكتاب من النوع العلمي أي انه يحمل نظريات مثبتة، وهذا الكتاب أو فكرته ليست بجديدة فلقد تم نشر أول جزء منه عام، ١٩٩٩ ثم توالت الأجزاء والاكتشافات. ونحن الآن نتكلم عن آخر الأجزاء التي تم نشرها على مستوى العالم .كتاب (الرسائل الخفية من تحت الماء)وهو الكتاب الخامس في سلسلة الكتب التي يقدمها الدكتور (ماساروا ايموتو) حول اكتشافاته المذهلة داخل نقطة الماء.

لقد أكدت جميع أبحاث الدكتور ايموتو الياباني الجنسية أن الماء يشعر بما يدور حوله. بل إن الماء يستقبل المشاعر والكلمات ويسمع الموسيقي ويتأثر بها. ولقد أدت اكتشافات الدكتور ايموتو إلي إحداث ثورة في عالم الطب البديل وفي أوساط جمعيات البيئة. فلقد تأكد لنا أخيرا أننا أمام معجزة تتأثر بنا وتؤثر علينا بعدة طرق مختلفة. وأصبحت جرعة الماء التي نشربها جزءاً هاماً من المحصلة النهائية لأفعالنا ونتيجة مباشرة لكل ما نقوم به نحن البشر في هذه الأرض. ان بعض مشايخ القرى يقرأون القرآن علي كوب ماء قبل شربه.

ومؤخراً تم إجراء تجارب على الماء والذبائح في سوريا اشتركت فيها جهات علميه ومختبرات وثبت أن الماء المذكور عليه بسم الله الرحمن الرحيم تتغير تركيبته إلى الأحسن والأنقى.. ولعل هذا السر من أسرار الوضوء حيث يضفي على الوجه نور الهي..أما لحوم الذبائح المذكور عليها اسم الله فهي تختلف تماما عن غيرها..فهي نقيه وليس فيها بكتريا ولونها مختلف ولا تتعفن بالسرعة إلى يتعفن بها اللحم الآخر .ويحدث ان يرقي البعض باستخدام كوب ماء أذابوا فيه نص من القرآن الكريم المكتوب بالزعفران ليصبح طاهراً ويشفيهم أو يمنع عنهم الحسد أو يفك عقد أو..أو... عند شربه. والبعض لا يسمح أبداً بتعكير الماء في الزير أو آنية الشرب ويعتبر ذلك فأل شؤم ومازالت جميع الديانات تعتبر أن الماء يمكن أن يصبح طاهراً نقياً بالصلاة عليه..

فمن ينقل إلينا رسالة الماء إذن؟

انتشرت تعاليم ومبادئ الدكتور الياباني ايموتو في أمريكا وأوروبا وكندا واليابان. وشرح عدة نظريات سريعة مفادها ان الماء يكتسب الصفات أو يستمد الهدوء من الصفات التي يمكن أن تكتب علي أي وعاء يحتويه!! وبالتالي فان كتابة الفاظ مليئة بالحب والهدوء والسكينة يعطي الماء خواص مختلفة لها بعد ذلك قدرات علاجية على المدى البعيد جداً.

أصبح ماساروا ايموتو كنزا للناشرين في أرجاء العالم. ونشر حتى الآن ٥ كتب بلغ توزيعها ملايين النسخ، جميعها حول نفس الموضوع وهو رسالة الماء. يبلغ ايموتو ٥٧ عاما وهو ياباني تخرج في جامعة يوكاهاما بتخصص في العلوم الإنسانية. وفي عام ١٩٨٦ أسس مؤسسته الخاصة ونال الدكتوراه عام ١٩٩٢ في الطب البديل. تعرف ايموتو علي نظرية كريستالات الماء، وهي نظرية شهيرة لعالم أمريكي تعتمد علي قدرة عزل حالة من حالات المياه التي تظهر تكوينات مختلفة. ولكن ايموتو انطلق في محاولة ليفهم المزيد من أسرار المياه.

يبدأ ايموتو كتابه قائلا أن تفهم النظرية التي تؤكد أننا أساسا مكونون من الماء هو الأساس الذي يمكن أن نعتمد عليه في تفسير الكون وانك إذا أعدت فحص العالم من حولك من هذا المنظور الجديد فستبدأ في ملاحظة أشياء لم تلاحظها أبدا من قبل. جميع الأحداث التي يتعرض لها الإنسان في حياته تنعكس علي الماء. وبذلك يندمج الفرد مع المجتمع في محيط مائي عملاق وبإضافة قطرات إلي هذا المحيط نكون نحن قد أصبحنا جزءا منه. لقد أردت أن تصل رسالتي حول الماء وأسراره إلى أكبر عدد ممكن من الناس ولذلك قررت ان انشر في هذا الكتاب صورا عديدة لكريستالات الماء. فتصوير كريستالات الماء كان بداية بسيطة خلقت حلقات متتابعة من التأثيرات التي لمست حياتي وحياة الآخرين من حولي.

ويستمر ايموتو في مقدمة كتابه مؤكداً انه نشر أولى صور أبحاثه عام ١٩٩٩ بعد

٦ سنوات كاملة من البحث والدراسة. وكانت الصور قابعة في مكتبه وانه عندما قرر أن يعدها للنشر أطال النظر بها فاكتشفت أن كل صورة منها تحمل معها قصة وتحاول أن تقول له رسالة.

الغريب هو أن المؤلف يعترف بفشله في نشر تلك الصور ودراساته عبر أي دار نشر ولذلك طبعها بنفسه وبدأ في بيعها مما جعلها تنتشر في دوائر متتالية من المثقفين. وفي غضون أشهر أصبح ايموتو أحد اشهر علماء اليابان وسافر إلي أقاصي الأرض. ويقول المؤلف ان انتشار اكتشافاته جاء في زمن يحاول فيه الناس في أرجاء الأرض التعامل مع واقع غير سعيد.

ومع انتشار الكتاب والصور اندهش المؤلف من تأثر الكثيرين حوله عندما شاهدوا تأثير طاقة الإنسان وشعوره ووعيه وكلماته علي تكوين كريستالات الثلج.

لقد بدأ ايموتو أبحاثه من منطلق الطاقة الكامنة. وتضمنت أبحاثه مياها تم جمعها من كل دول العالم. كان هدفه هو محاولة تفهم المياه بشكل مختلف من خلال فحص الحالة الميكروسكوبية للماء بدلا من التقيد بالأبحاث التقليدية عن التأثير .وباختصار كان ايموتو يبحث عن شيء جديد. وبعد مراجعة جميع الأبحاث التي خرجت للعالم حول الماء اكتشف ايموتو أن الماء لا يتخذ فعلا شكله الطبيعي إلا إذا كان في حالة تجمد. فعندما يتجمد الماء تظهر كريستالات الثلج الميكروسكوبية لتعكس أشكالا هندسية لها علاقة مباشرة للطاقة والقوي التي تؤثر في الماء!!

واكتشف ايموتو أيضا وسيلة لتشريح الثلج المجمد لتصويره بشكل دقيق للغاية.

وعندما بدأ ايموتو عملية التشريح اكتشف اختلافات قوية في أشكال كريستالات الماء بين



نوع وآخر. أي ان كريستالات الماء المجمدة التي تم الحصول عليها من نهر تختلف تماما عن الكريستالات التي تم الحصول عليها من ماء لنهر آخر، رغم ان تكوين الماء واحد كيميائياً. وأكد ايموتو أيضا أن دراسته أثبتت وجود فارق واضح بين شكل الكريستالات التي تعرضت لتأثير سلبي عن الكريستالات التي تعرضت لتأثير ايجابي. في حالة وجود تأثير سلبي تجد أن الكريستالات التي يتكون منها الماء ليست ذات ملامح شديدة القبح. أما كريستالات الماء الذي تعرض لتأثير ايجابي فهي جميلة وتتخذ أشكالا رائعة كلها تشبه الثلوج الدقيقة التي تسقط من السماء في أيام الشتاء. نقطة الماء تتحول طبقاً لشعورها بعالمها

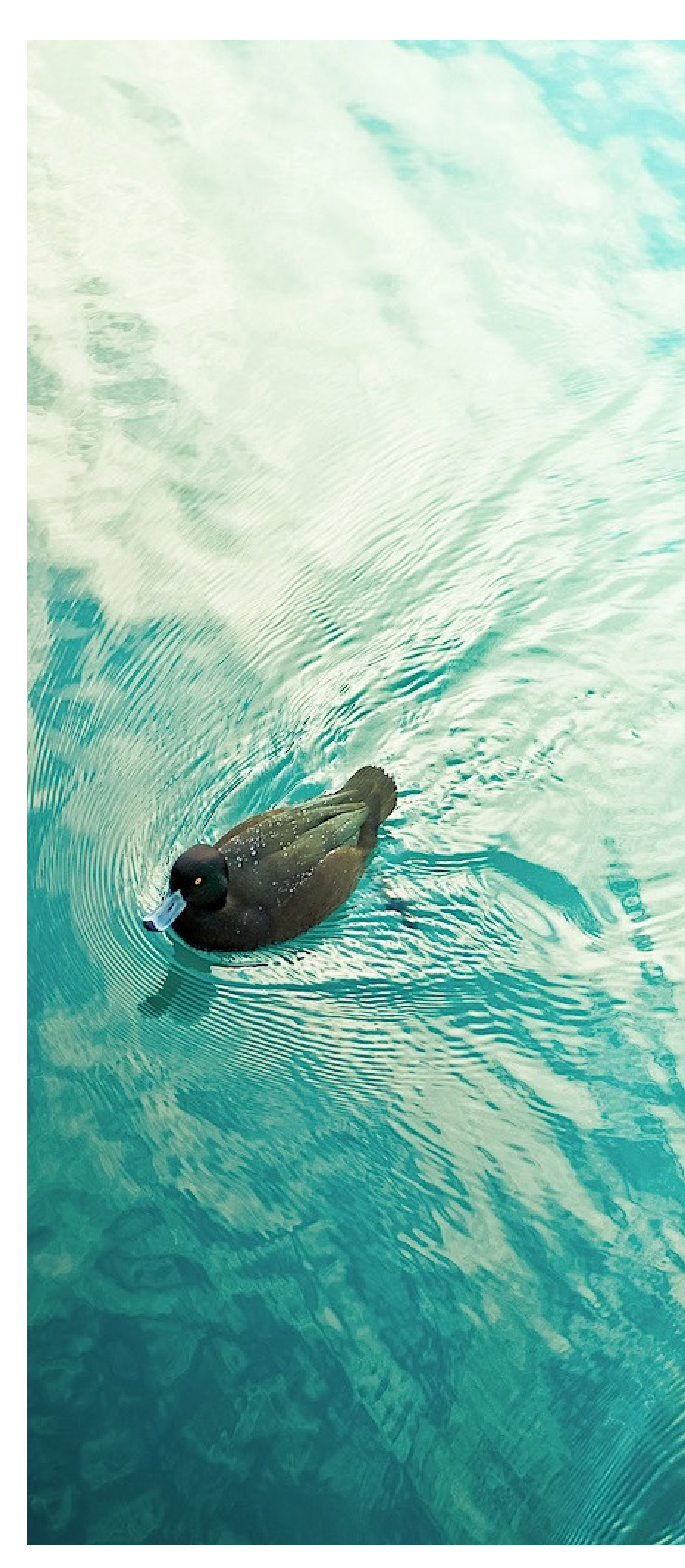


الخارجي إلي أشكال مختلفة وكأنها تصرخ أو تتحدث وترسل رسالة واضحة صريحة للعالم من حولها. وبما أن عمل ايموتو ركز علي الماء الذي يشربه الإنسان فقد اكتشف العالم الياباني أن كريستالات الماء من أي نبع طبيعي تميل إلي اتخاذ أشكال سداسية الأضلاع علي أي مستوي ميكروسكوبي.

امتدت اكتشافات ايموتو التي يشرحها في كتابه أو في سلسلة كتبه لتؤكد أن أجزاء الماء تتأثر بأفكارنا وكلماتنا وشعورنا. فبالنسبة له فان البشر والأرض أساسا يعتمدان علي الماء في تكوينهما. وبالتالي فان إنسانا شريرا ينقل شعوره للماء الذي يشربه هو أو غيره. والماء المتواجد في مكان غير صحي ملئ بمشاعر الإحباط واليأس يكون ماء مريضا هو الآخر يحمل معه هذا الشعور إلى الإنسان الذي يشربه. وبالتالي انطلقت من هنا أبحاث الدكتور ايموتو حول مدي تأثر الماء بما حوله من بيئة.

واكتشف أن نفس العينة من الماء من نفس المصدر يمكن أن تتم معالجتها. فإذا كانت مياها ملوثة من موقع مهمل يمكن ان تتم عملية التأثير عليها بوضعها في إناء أو وعاء يحمل رسائل مختلفة.

بدأ ايموتو يكتب كلمات مطلقة مثل (الحب) و(الخير) و(الجمال) ويضعها فوق ملصقات علي أوعية المياه في المعمل في موقع شديد الهدوء.



وبعد فترة كان يجمد الماء ويعيد تصويره ليقارن بين حالات الماء الأولي وحالته بعد شعوره بالرسالة الموجهة. وكانت الاختلافات مدهشة في الشكل والتكوين لنفس جرعة الماء...وإذا كان الماء يشعر.. فلماذا لا تتم تجربة الصوت أيضا؟ هذا ما فعله ايموتو.

بدأت تجارب الصوت علي أحد الأنهار اليابانية فبعد أن قام ايموتو بتصوير حالة كريستالات الماء، قام باستدعاء ناسك ياباني ليقوم بالصلاة قرب النهر في نقطة معينة، ثم قام العالم بإعادة تصوير الماء وقدم للعالم اجمع صورتين من أبدع ما يمكن لحالة مياه النهر قبل... وبعد الحديث إليها.

وجاءت تجارب أخري علي الصوت عندما عرض ايموتو كمية من المياه لموسيقي الهيفي ميتال الصاخبة فتشتتت النواة وأعطت انطباعات غريبة قبيحة أمام الكاميرا. ثم قام ايموتو بتعريض نفس المياه لمقطوعات موسيقية كلاسيكية هادئة.. فعادت أشكال الكريستالات إلي حالتها الطبيعية واتخذت أشكالا جميلة.

ولو نظرنا إلي ما أثبته ايموتو علمياً فسنجد أنفسنا أمام حقيقة وهي أن الطاقة الإنسانية المترددة والتي لا نراها ولا نشعر بها، تنتقل إلي الماء من حولنا في كل مكان وفي أي وقت. وبالتالي فان الإنسان يؤثر في نواة الماء.

ولكن إذا كان جسد الإنسان معظمه من الماء فهذا معناه أن أجزاء من هذا التأثير تنعكس على الإنسان نفسه فتصيبه بالأمراض. وإذا كان ايموتو قد اثبت ذلك واثبت أيضا حالة مياه الينابيع الصافية الطبيعية فتري ما هي حالة مياه البحيرات التي قتلناها واستخدمناها للصرف الصحي والصناعي؟ هل نستطيع أن نصور حالة مياه بحيرة المنزلة أو البردويل أو حتى مياه نهر النيل الذي نلقي فيه بالحيوانات

الميتة ونغسل فيه ثيابنا المتسخة ونصرف فيه الصرف الصناعي من المصانع؟

لم تتوقف التجارب التي أجراها ايموتو علي الماء. وفي إحداها قرر أن يستخدم الغضب، كانت التجربة عبارة عن قيام شخص من الباحثين بالصراخ في كوب ماء مهدداً بقتله ومتوعدا الماء بالعذاب وأعلن كراهيته للماء. والنتيجة كانت مذهلة. لقد أظهرت الصور التي تم التقاطها مدي تأثر الماء بهذا الصراخ المعادي الغاضب فتحللت الكريستالات وتأثرت تماماً بكل ما تعرضت له من إهانة وتهديد!!

ووسط كل التجارب التي أجراها ايموتو اكتشف أيضا أن الماء يفهم أي لغة. أي أن الرسالة التي يمكن أن يكتبها الإنسان بلغته ستصل إلي الماء لأنها تحمل طاقة ايجابية غير مرئية. وقد تم بالفعل تجربة ذلك في ألمانيا من قبل فريق العمل التابع للعالم الياباني حيث كتبوا علي ورقة (شكراً) وكتبوا علي الأخرى (يا مجنون). وتم لصق الورقتين علي كوبين من الماء لمدة ليلة كاملة، وفي اليوم التالي بدأت عملية التجميد وجاءت النتائج واحدة تماماً مع كل النتائج التي ظهرت في اليابان لقد تأثرت المياه التي تم وصفها بالجنون وخرجت أشكالها عن طبيعتها بينما تأثرت المياه التي تم شكرها بشكل ايجابي.

الطريف أن العلماء الذين اشرفوا علي التجربة لا يعلمون أساساً كيف يتحدثون الألمانية لأنهم من اليابان ..وبالتالي لم يكن أي منهم علي علم بمعني الكلمات التي كتبها زميل ألماني ولكن نتائج التصوير أظهرت تماما نوع الرسالة التي يرد بها الماء علي ما قيل له!!

وينتقل العالم الياباني إلي مرحلة أخري هامة من التعامل مع الماء وهي مرحلة الذاكرة. فإذا كان الماء يشعر ويحاول أن يرسل لنا برقيات تعبر عن شعوره ...فهل يتذكر هذا الشعور...؟ هل تستمر حالة الكريستالات السعيدة مثلاً لفترة طويلة أم لا؟ يؤكد دكتور ايموتو ان الماء له ذاكرة وان طول فترة هذه الذاكرة تعتمد علي كمية المياه فكلما زادت الكمية قلت فترة الذاكرة التي تحتفظ فيها الكريستالات بصورتها ثم ان هناك شوائب وعوامل أخري تؤثر وبشدة في الماء وبالتالي لا يمكن قياس مدي طول الذاكرة التي يتمتع بها كوب الماء... أما الأمر المؤكد فهو ان ذاكرة مياه الحنفية العادية في أي منزل تزول بسرعة اكبر من ذاكرة مياه الينابيع أو المياه المعدنية.

ومع اختلاف أنواع الماء تختلف أيضاً ردود الفعل تجاه المحيط الخارجي، فكلما كان الماء قادراً علي تكوين وحدات متكاملة من الكريستالات يستمر التأثير لفترات أطول من الماء الذي يقدم وحدات متفرقة. وهناك في التجارب ما يثبت أن بعض الكلمات تدمر الكريستالات تماما خاصة الكلمات الغاضبة أو التي تحمل سبة أو وعيد. أي أن بعض المشاعر السلبية لا تكون أي تجمعات داخل نقاط الماء. وهذا معناه أن كل كلمة لها اهتزازات خاصة بها تماماً مختلفة عن غيرها وذات تأثير مختلف.

كان لابد أن يكون لأبحاث الدكتور ايموتو تأثيرات في العالم.

وقد قررت بعض الدول بالفعل إنشاء جمعيات علمية تدرس علم تأثر المياه بما يحيط بها. ولكن ربما كانت أهم جمعية تعمل الآن اعتمادا علي اكتشافات ايموتو هي جمعية أحباء الماء. ومهمة هذه الجمعية هي توجيه رسالة واحدة فقط للماء وهي رسالة: (شكراً لك).. وقد طالبت الجمعية بان يقوم كل إنسان بكتابة كلمة (الحمد للّه) علي الصنبور في داره إذا استطاع ذلك حتى تتأثر المياه وتصلها الرسالة فتحملها معها في المواسير إلى البحار والأنهار.

عبد اللطيف ياسين
مسيرة عالم

عالج (التشوهات الجنسية) والعقم
وقدّم فتوحات علميّة باهرة

د.عمر أحمد

الأدب العلمي

قبل نحو ثلاثين عاما تعرفت عليه وكنت أكتب في صحيفة تشرين . كنت مهتمّا في الجديد في العلم ألاحقه واكتب عنه وأنشر خيالاتي حول مستقبله .

كان الدكتور عبد اللطيف ياسين يقوم في تلك الآونة بإجراء عمليّات معقّدة ناجحة لأوّل مرّة في سوريّة وقد أنقذ العديد من الأسر من الانهيار بفضل جرأته وعمق معرفته العلميّة ..عالج العقم وحالات التشوّه الولادي ، كما عالج التشوّهات الجنسيّة باقتدار وشجاعة في بيئة لم تكن تتقبّل هذه العلاجات من قبل وهي بيئة محافظة ..

سأسوق المثال التالي عن قصّة حقيقيّة عالج فيها الدكتور عبد اللطيف ياسين تشوّهاً جنسيّاً كان الأول من نوعه الذي لم يسبق اكتشافه في سوريّة من قبل :

❖ ❖ ❖

دخلت (ليلى) إلى عيادة الطبيب الاختصاصي عبد اللطيف ياسين مرتبكة مصفرة الوجه وتلكأت كثيراً قبل أن تنطلق بالعبارة التالية:

دكتور .. أنا لست طبيعية أحس أنني لست امرأة أميل إلى أن أكون رجلاً وأحاسيسي كلها مركزة على النساء؟

أصعدها الطبيب إلى منضدة الفحص الطبي ، وتأمل هذا الوضع الغريب الذي جعلها ((محيرة الجنس)) نتوء بارز غير طبيعي إلى جانب الجهاز الأنثوي..

منذ متى وأنت على هذه الحالة؟

منذ طفولتي كان النتوء صغيراً لم تهتم به والدتي، وحين أصبحت في السابعة كبر بشكل واضح بدرجة أنني صرت أغتسل وحدي وأصر على إخفائه مرعوبة خائفة..

ألم يخطر ببالك مراجعة طبيب، يعلم والدتك؟

ماتت والدتي وأنا في الثانية عشرة.. ولك أن تتصور حالتي بعد وفاتها، لم أجرؤ على مفاتحة والدي أو عمتي، حتى لا أكون مبعث احتقار وازدراء..

ولكن الأمر طبيعي تشوه خلقي، ليس لك يد في صنعه.. ولماذا الآن وليس في وقت مبكر .. كم عمرك؟

٢٧ عاماً..

ألك أخوة؟

أخوتي أربعة كلهم أكبر مني..

أتقيمين في منزل والدك؟

نعم وأشرف على رعاية أخوتي البنات من غير والدتي..

ألست متعلمة..؟

حصلت على الثانوية قبل سبعة أعوام وأنا حالياً موظفة..

لقد تأخرت كثيراً يا ابنتي..

بدأ الدكتور عبد اللطيف ياسين علاج (ليلى) كانت تحمل جهازاً أنثوياً وجهازاً ذكرياً ضامراً، خيرها الطبيب في الجنس الذي تفضله بقية عمرها فاختارت أن تعيش كأنثى.. وفعلاً كان هو الحل الملائم، إذ أن السنوات الطويلة التي قضتها كأنثى جعل من الصعب عليها أن تتقبل الجنس الجديد . وعلى الرغم من ميلها إلى النساء.. بدأ الطبيب بإعطائها هرمونات أنثوية.. ومرت فترة قبل أن يجري لها الجراحة التي تحولت بعدها إلى أنثى طبيعية غير منجبة للأولاد.. لأنها راجعت الطبيب متأخرة بعد نضجها الجنسي بخمسة عشر عاماً، وكان من اللازم أن تراجعه في سن مبكرة أقل بكثير من سن النضج الجنسي لتضمن حياة طبيعية تنجب فيها الأولاد دون صعوبة..

وماذا حدث لـ (ليلى) بعد ذلك؟

اقترن بها رجل توفيت زوجته عن أربعة أولاد عاشت في كنفه سعيدة تمارس حياتها الطبيعية، محتضنة أولاد زوجها تحنو عليهم كما لو كانوا أولادها..

قصة (ليلى) هذه ، هي إحدى القصص الكثيرة المؤثرة المنتشرة في مجتمعنا، يحرس أصحابها على إخفائها، خوفاً من فضيحة وهمية، ويعيشون حالات من اليأس والعذاب تمتد أحياناً حتى نهاية العمر..

لقد أنقذت (ليلى) نفسها حين غامرت كما كانت تعتقد – بالحضور إلى عيادة الطبيب والاستفسار عن حالتها وإن أتى الإنقاذ متأخراً إلا أنه أعطى ثمرة بزواجها الموفق..لو انتبه أهلها إليها، وحاولوا النفوذ إلى عذاباتها وآلامها مبكرين لأنقذوا مستقبلها تماماً

و لعاشت تحتضن أولادها كأية أم طبيعية.. ولكن الإهمال أو قلة الوعي الاجتماعي ، أرجأ عملية الإنقاذ إلى تلك السن المتأخرة..

وماذا عن هاديا؟

إنها طفلة صغيرة في نحو الثامنة من عمرها أجري عليها الدكتور الأخصائي عبد اللطيف ياسين جراحة ناجحة أزالت الجهاز المزيف الذي كان يحير أهلها.. وأصبحت فتاة طبيعية تعيش لمستقبلها بكل ثقة واطمئنان..

بدأت قصتها حين لاحظت الأم ذلك النتوء غير الطبيعي الذي يمتد أسفل بطنها.. كانت الصغيرة غافلة عنه غير متفهمة له وبدأت الأسئلة المحيرة تدور في ذهن أمها، وهي تلحظ النتوء ينمو ويبرز إلى الخارج.. وبدأت رحلة البحث عن خلاص ابنتها.. هل تلك الصغيرة الناعمة الوديعة قيد التحول إلى صبي؟ أم أن هناك مرضاً يهددها..

استشارت الوالدة طبيبها في مستشفى حرستا وأجريت على الطفلة فحوصات كثيرة واستمرت رحلة الذهاب والإياب لعام كامل دون نتيجة.. ويئست الأم فراجعت أخصائياً في مشفى دمشق (المجتهد) الذي قرر دون تدقيق بحالها تحويلها إلى صبي عن طريق زرع إحليل صناعي في النتوء غير الناضج وأسر إلى أهلها أن هاديا ستتحول إلى صبي واستعد الأهل للاحتفال بالصبي (هادي) تأخرت العملية، ومصاريف الأم الغريبة عن دمشق تزداد حتى ناءت بتحملها فقررت مراجعة الدكتور عبد اللطيف ياسين الذي تحرى الأمر وأجرى فحوصات دقيقة، بعدما أحضر إضبارة الطفلة من مستشفى حرستا حيث أكدت على وجود تشوه في الأعضاء التناسلية ووجود شعر نما نمواً غير عادي (الطفلة في الثامنة).. وجهاز ذكري أنثوي معاً وكانت عظامها عظام طفلة عمرها عشر سنوات كما ورد في التقرير أن عمة الطفلة مصابة بنفس التشوه حسب قول الأهل.

لدى تدقيق الأخصائي الدكتور عبد اللطيف ياسين بحالتها حدد نوع العملية التي سيجريها.. واستعدت غرفة الجراحة في دار التوليد العسكري لتبدأ جراحة دقيقة على الطفلة نزعت فيها الأعضاء التناسلية الذكريّة الزائفة.. وللتحول إلى أنثى طبيعية.. (لدى فحص الخزعات التي أخذت من المنطقة تبين أن هناك مبيضين طبيعيين) ..

ولدى سؤاله عن وضع الطفلة بعد العملية قال:

أنا مقتنع أنها ستنجب بعد نضجها فمادام المبيضان سليمين فإنهما سينتجان البيوض في بداية سن البلوغ دون أية مضاعفات..

الأم سعيدة، تتحرك في المستشفى وقد أزيح عن صدرها هم كبير.. فقد أنقذت حياة ابنتها من مآس كثيرة كانت ستتعرض لها (كأنثى- ذكر- محير) تقول الأم: (في طفولة ابنتي لم تكن تبدو عنها أي تغييرات في سلوكها الأنثوي.. لقد أنقذت هاديا التي كانت ستتحول لولا ستر اللّه إلى هادي مزيف غير قادر على الزواج) وعن صحة مرض عمة الطفلة تجيب الأم :

(يا لتعاستها، عمرها الآن ثمانية وعشرون عاماً، صوتها خشن، بدون صدر، يوجد بعض الشعر في وجهها ومناطق من جسمها.. إنها تحيا حياة معقدة بائسة، تحب العزلة وتكره الناس..

ويردف أبو بهيجة – وهو اسم العمة: (لقد حولت حياتها إلى جحيم إنها الفتاة الوحيدة بين أربعة شباب، لقد حولت حياتها إلى جحيم وعندما أعود إلى البيت من عملي تهرب منه دون أن أدري السبب أعلم أنها تكرهني وتكره البيت ولكن ولماذا؟)

قلت للأب : (ألم تبد عليها أية تغييرات في



صغرها؟)
أجاب : (لم ألاحظ.. ولكني أذكر أنه عندما فحصتها إحدى القابلات قالت لنا يمكنها أن تتحول إلى ذكر.. لعل هذه الكلمة قد فجرت آلامها، وعقدت حياتها.. حاولنا جهدنا إقناعها بالعلاج فالطب متقدم ولا خوف من المضاعفات.. ولكنها رفضت بعنف وبقسوة..)
ترى ما الذي يخيف بهيجة من العلاج؟ أهو رعبها من أن تتحول إلى جنس آخر فيتغير مجرى حياتها وتتغير نظرة الناس إليها..
يقول الدكتور عبد اللطيف ياسين : (إن قبلت بالمجيء والخضوع للفحص الطبي سأخبرها في عميلة التحويل بل إن أي جنس ستختاره سأحولها إليه..)
معلومات الأهل تفيد بأنها في وضع معاكس لوضع هاديا قد تكون مجهزة بأجهزة ذكرية صحيحة وأجهزة أنثوية زائفة.. ولكن الإنجاب بعد عملية التحويل وفي هذا السن المتأخر مستحيل يمكنها أن تمارس الجنس في أي جنس تتحول إليه بصورة طبيعية ولكن دون إنجاب أطفال.. لأن عمرها زاد عن الحد الذي يمكن أن تزاول فيه الخلايا

المولدة نشاطها الطبيعي..

ولو تأخرت ابنة أخيها الصغيرة قليلاً لتحولت إلى فتاة عاقر أيضاً.. ولكن سنها المبكر قبل النضج الجنسي هو الذي أفادها.

أما ماريا وهي طفلة في الخامسة من عمرها فقد أجرى لها الدكتور عبد اللطيف ياسين عملية جراحية وحالتها شبيهة بحالة (هاديا) جهاز ذكري مزيف يمتد أعلى الجهاز الأنثوي الحقيقي ويستوقفني الوجه البريء الحلو.. كيف كانت ستعيش حياتها لو أهملت من قبل الأهل حتى سن متأخرة – يقول والدها : (منذ ولادتها لاحظنا ذلك الشيء غير الطبيعي البارز أسفل بطنها .. حاولت مراجعة الأطباء في مستشفي الجامعة أثر عملية فتاق، وكان عمره يقارب الشهرين ولكن الأطباء ومنهم بعض الأخصائيين ماطلوا كثيراً، ولم يكترثوا لحالتها .. كانت لابنتي تكبر وأنا في حيرة وخوف ليقيني أنها إما أن تكون مريضة بمرض ما، أو أن هناك سراً في الشذوذ الغريب الذي يميزها عن أية طفلة في سنها .. ثم قررت استشارة الدكتور عبد اللطيف ياسين، الذي اشتهر في علاج حالات مماثلة.. وأبلغني أن العملية بسيطة، وتنقذ مستقبل الطفلة لأن سنها الصغير سيجعلها تعيش حياتها الطبيعية بعد نضجها وستنجب الأطفال دون أية مضاعفات.

في عام ١٩٧٤ أجرى الدكتور عبد اللطيف ياسين أول العمليات الجراحية من هذا النوع لفتاة في الثامنة والعشرين من عمرها بعد عذاب مضن استمر لسنين طويلة.. تحولت إلى أنثى طبيعية بعد أن كانت تحمل أحمالاً لا يقدر عليها الرجال الأقوياء ، كانت تحمل ما زنته (١٣٠ كيلوغراماً) لمسافة طويلة، ودون جهد..

وتبين لدى فحصها أنها خنثي فأجرى لها الدكتور ياسين جراحة ناجحة أزالت أعضاءها الذكرية وأصبحت أنثى طبيعية غير مخصبة يمكنها أن تتمتع بحياتها الزوجية دون أي خوف.

حالتها تشابه إلى حد بعيد حالة أنثى ناقصة الأنوثة من نوع (x-o اكس – أو) ليس من نوع اكس – اكس (x-x) كاملة الأنوثة..

هذه الفتاة الأخيرة، لاحظت صغر ثدييها وضعف أنوثتها فراجعت الأخصائي الذي زودها بهرمونات مؤنثة لزيادة المكونات الأنثوية تعريض الحوض وزيادة حجم الثديين) ونظراً لضمور المبيضين فإنها عقيم، ولكنها تستمتع بحياتها الزوجية كغيرها من النساء.

لاشك أن الاضطرابات الصبغية الغددية، هي من أهم أسباب غياب الطمس عند المرأة أو العقم عند الرجل وإصلاح التشوهات الجنسية يجب أن يتم في سن مبكرة (في جميع حالات التشوه – كالأنثى الذكر - أو الذكر المؤنث – أو الخنثي) لأن هذا الإصلاح المبكر سيخلص المريض من كل المتاعب التي يمكن أن يتعرض لها بعد نضوجه والتي تؤثر تأثيراً خطيراً على مستقبله ووضعه الاجتماعي.

يحدث عندنا – أحياناً - أن يحذر الأقرباء المريض في أي مرض يحتاج علاجه إلى صبر وأناة – بأنه خطر على من حوله، ويبدؤون في الهمس المسموع الذي يصل إليه عن قصد ما يؤثر على نفسيته فيؤخر العلاج ويفشله في معظم الأحيان.

لقد أكدت الدراسات العلمية أن الرعاية والحنان والعطف والاستقرار النفسي تخلص المريض من كافة مضاعفات المرض وتعجل شفاءه مهما كان المرض مستوطناً عدا عن أن الأشخاص المستقرين نفسياً ولو في بيئة ظروفها صعبة- لا يتعرضون للإصابة بالأمراض إلا في حالات طارئة بعيدة عن

الاحتمال..

الاستعداد النفسي من ناحية الاستقرار أو القلق – هو الذي يجلب المرض أو يبعده والجهلة وحدهم هم الذين يسببون القلق النفسي للمرضى..؟

كما أن الشذوذ الناتج عن الكبت والحصار العاطفي والإقبال على قراءة الكتب الجنسية الرخيصة التي تملأ واجهات المكاتب والعربات المتجولة قد تؤثر تأثيراً كبيراً على المراهقين وتحرفهم عن المسار الطبيعي لحياتهم، ويساهم إلى حد ما – في حصول التشوهات الجنسية والميل للجنس المماثل.

أضف إلى ذلك إهمال بعض الأطباء للواجب الإنساني في علاج المرضى المشوهين جنسياً وكلهم من الفقراء إذ يجدون في المريض وسيلة للابتزاز تدر عليهم المال بدون أية صعوبة، بدلاً من اللجوء إلى العلاج الصحيح الذي يكفل لأولئك المرضى المستقبل الخالي من الآلام والمتاعب..

إن الوعي الاجتماعي كفيل بحل المشاكل العديدة في كافة القطاعات في بيئة تحترم الفرد وإمكانياته وتفرد له مكاناً في مجتمعه يقدم فيه قدراته الإيجابية في سبيل النماء والتطور..

وهذا لن يتم بدون خطط منظمة تقوم بها الجهات المسئولة تجري فيها توعية بعض الناس وتثقيفهم ومحو أميتهم ليرفعوا عنهم غبار الجهل والتخلف..



كانت هذه الدراسات تشغلني كثيراً وأنا أتابع صديقي الدكتور عبد اللطيف ياسين في اكتشافاته الإنسانية لمشاكل مستعصية لم يجرؤ الذين من قبله على الخوض فيها وهي مشاكل الجنس وتشوّهاته التي تخرّب كثيراً البيوت والأسر..

قدّم عبد اللطيف ياسين أعمالاً علميّة عديدة ، بحوثاً ودراسات وكتباً ...وقد تفرّد في كتبه بحيث شكّلت له رصيداً متفرّداً في المكتبة العربيّة..

تحدّث عن الإيدز في كتاب هو الأوّل من نوعه عن هذا المرض الفتّاك ..وقابل مكتشف الفيروس، الفرنسي ،وحاوره طويلاً وتحدّث عن الإيدز بفيروسه المعنّد المتحوّل الأشكال..

وكيف أنّه فرّخ في المخابر الأمريكيّة.. وجرت تجربته على المساجين.. وكيف ينتقل عن طريق الدم الملوّث وعن طريق الجنس..وأنّ الشاذين جنسيّا هم أوّل ضحاياه..

وبذلك أتى الكتاب بمعلوماته القيّمة كواحد من أهم الكتب العلميّة الرصينة الجريئة ..

ومعروف عن عبد اللطيف ياسين جرأته في طرح القضايا العلميّة والاجتماعية والسياسيّة ، وتشغله كثيراً الأوضاع التي يعيشها العلماء العرب والمبدعون وغربتهم في أوطانهم ، ويقارن بين أولئك العلماء الذين يبدعون في بلاد الغربة وبين هؤلاء الذين يعيشون الحصار والانكفاء..

لعلّ دراساته المتتالية حول الحمل والزواج ومنطقيته في التعامل مع هذه المواضيع جعلت سلسلة الكتب التي أصدرها حول مشاكل الجنس والزواج والحمل من أنجح الكتب التي صدرت عن مختصّ والتي جعلته بأسلوبه المبسّط يسدّ فراغاً كبيراً في المكتبة العربيّة..

ألفّ عبد اللطيف ياسين عدداً آخر من الكتب على شكل أسئلة وأجوبة حول مسائل صحيّة مختلفة تتعلّق أيضا بتنظيم الأسرة ومشاكل الجنس عند الزوجين والتشوّهات الجنسيّةً..

والتشوهات الولاديّة والعقم ووسائل معالجته ..ولم يترك موضوعاً طبيّاً حيويّاً إلاّ وتطرّق إليه بأسلوبه العلمي الشيّق ..



فريدريك نيتشه
الفيلسوف الذي بحث عن قوة الإنسان

عبد الباقي يوسف

الأدب العلمي

ثمة أشخاص لايمكن نسيانهم من الذاكرة كونهم يفرضون حضورهم وأفكارهم في مختلفٍ الأحداث التي تمر بها البشرية في الحقب المتلاحقة ونظن دوماً بأنهم مازالوا معنا يعيشون الحياة ويرون سريان أفكارهم ورؤاهم ونظرياتهم ٠ وربما يكون الفيلسوف الألماني فريدريك نيتشه الذي عرف بكتابه الهام / هكذا تكلم زرادشت / أحد هؤلاء الذين تركوا بصمات ليس من السهولة أن تمحا من ذاكرة البشرية رغم العمر القصير الذي عاشه .

غريزة الحركة والعمل

إنه صاحب الكتاب الكبير / هكذا تكلم زرادشت / هذا الكتاب الذي لاقى شهرة في العالم فعندما يعدد الإنسان أسماء الكتب الأساسية والكبرى التي نهل منها ثقافته ، فلا بد له أن يذكر / هكذا تكلم زرادشت / .

لقد نادى نيتشه بضرورة الحرية الفكرية لأي إنسان ومهما كان موقعه ونادى بأن يحقق هذا الإنسان بطولة في مجال عمله مهما كان نوع عمله ما يهم أن يحقق الإنسان بطولة قبل أن يختفي من الحياة وإلا فهو إنسان به نقص .

لقد أدان نيتشه الجبن والهزيمة والاستسلام للإنسان مهما كانت الدوافع فإن يقضي المرء بكرامة وبراية خفاقة أفضل له بكثير من أن يعيش بذل وخنوع وهزيمة .

من هنا نادى بأن تكون الأجيال البشرية القادمة عبر الزمن أقوى من الأجيال السابقة فكل جيل عليه أن يكون قوياً ومكتشفاً للحقيقة ، ومفكراً بقوة أكثر من سابقه ، وذلك حتى يبرر سبب مجيئه إلى الحياة .

يقول نيتشه لهذه الأجيال التي سوف تأتي بعده : / لا يكفي لطالب الحقيقة أن يكون مخلصاً في قصده بل عليه أن يترصد إخلاصه ويقف موقف المشكك فيه لأن عاشق الحقيقة إنما يحبها لا لنفسه مجاراة لأهوائه بل يهيم بها لذاتها ولو كان ذلك مخالفاً لعقيدته فإذا اعترضته فكرة ناقضت مبدأه وجب عليه أن يقف عندها ، فلا يتردد أن يأخذ بها ، إياك أن تقف حائلاً بين فكرتك وبين ما ينافيها / .

وينتهي إلى أن يقول : / إن ما فطرنا هو أن ننجب كائناً يتفوق علينا تلك هي غريزة الحركة والعمل / .

لاشك أنه سوف يواجه من يسيء فهمه سواء من القراء الذين فهموا القوة على أنها تكمن في ممارسة العنف أو من النقاد الذين حمّلوه نتيجة أحداث العنف الكبرى التي وقعت في زمنه ، وحتى التي سوف تقع بعد نيتشه بسبب هذه الأفكار التي نشرها ، وهو يدعو لأن يكون الإنسان سوبرماناً ، وأن يقتلِ كل شعور بالوهن في ذاته ، وحتى يبتر عضواً من أعضائه من شأنه أن يسبب الوهن لبقية الأعضاء .

إن القوة هي مستقبل البشرية كما هي مستقبل الفرد ، ولا تستطيع أن تتحكم بنفسك إلا إذا كنت أقوى من نزعاتك والقوة هي التي تقود العالم برمته ومن يمتلك هذه القوة سوف يكون سيداً على نفسه ومن ثم على العالم أجمع .

يدافع نيتشه عن أفكاره في مواجهة سوء الفهم ذاك فيقول : / لست غولاً أو وحشاً أخلاقياً أنا النقيض الجذري لنمط الإنسان الذي بُجل كفاضل حتى الآن .

إن الشيء الأخير الذي أعد به هو تحسين البشرية / .

مفهوم القوة عند نيتشه

عندما تريد أن تخطو خطوة فلتكن خطوة قوة وعندما تريد أن تدلي بكلمة فلتكن كلمة قوة وعندما تريد أن تطبع قبلة على وجه من تحب فلتكن قبلة قوة ، وأي قوة ؟

قد تكون خطوات هادئة وبطيئة بيد أنها تحمل قوة الثقة والاتزان .

قد تكون كلمة غارقة في الشفافية بيد أنها تحمل قوة المعنى .

قد تكون قبلة باردة بيد أنها تحمل قوة لهيب الشوق .

ليست القوة التي تحمل معناها الظاهر بيد أنها القوة التي تكمن في الأعماق .

إنها دوما القوة الإيجابية على الفرد ذاته وعلى الآخرين .

العمل ذاته قوة فأنت تقوى بعملك كما أن عملك يقوى بك يمكن أن تمضي ساعات طويلة وأنت تعمل ، فيقدم عملك قوة لك وتقدم قوة له .

حتى رجال الإطفاء الأقوياء ، فإنهم يقومون بمهامهم بصورة أفضل عندما يقومون بعمليات الإطفاء والإنقاذ الكبرى ويعرضون أنفسهم للخطر في سبيل إنقاذ الآخرين .

إن قوة الإخلاص في العمل تدفعهم إلى هذه المغامرات الكبرى التي يحققون بطولات مهنية كبرى من خلالها بيد أن رجل الإطفاء الواهن لن يكون بوسعه أن ينقذ حياة قطة بل لن يكون بوسعه إنقاذ نفسه إذا ما تعرض لخطر مباغت . إن نيتشه هنا يدعو لأن يتسلح الإنسان دوماً بالقوة في مواجهة شـــر مجهول قادم .

هكذا تكلم زرادشـــت

استطاع نيتشه أن يترك إبداعات فكرية وأدبية حققت لذاتها ولمؤلفها الخلود وهو يعتمد في كتاباته على القوة في تناول الأفكار أي أنه لا يكتب المواضيع الهشة إنه ينتقي الأفكار التي تزلزله ، فيتناولها بلغة بالغة القوة ورغم ذلك فهي تلبث متمتعة بشاعرية ورهافة حس شديدة .

يقدم نيتشه نفسه وأسلوب تناوله الإبداع قائلاً : / يعرف الذين يستطيعون أن يتنفسوا هواء كتاباتي إنه هواء عاصف ينتمي إلى الذرات إن الفلسفة كما فهمتها وعشتها حتى الآن تعني العيش بطواعية بين الجليد والجبال المرتفعة بحثاً عن كل ما هو غريب وقابل للاستقصاء في الوجود .

علمتني التجربة الطويلة المكتسبة في مسار تجوالات كهذه في إطار ما هو ممنوع أن أنظر إلى الأسباب التي حثت على العمل الأخلاقي والمثالي في ضوء مختلف جداً عما يبدو مرغوباً .

ينبع كل إنجاز كل خطوة إلى الأمام في المعرفة من الشجاعة من القسوة على الذات من النظافة الذاتية .

في هذه الإشارة ستنتصر فلسفتي يوماً ما لأن ما منعه المرء حتى الآن من ناحية المبدأ كان دائماً هو الحقيقة / .

يتحدث نيتشه عن كتابه / هكذا تكلم زرادشت / قائلاً : / من بين كتاباتي يقف زرادشت وحده بالنسبة لذهني بهذا منحتُ البشرية أعظم هدية قُدمت لها إلى الآن . ذلك الكتاب بصوته الذي يختصر العصور لايمثل ذروة الكتب فحسب إنه الكتاب الذي يتصف حقيقة بهواء المرتفعات إن الحقيقة الكلية للإنسان ترقد تحته على مسافة بعيدة جداً إنه أيضاً الأعمق ولد من شروق الحقيقة الأكثر عمقاً من بئر لا تنفذ لا ينزل فيها دلو دون أن يخرج ممتلئاً بالذهب والطيبة .. إنها الكلمات الأكثر هدوءاً التي تولّد العاصفة الأفكار التي تجيء على أقدام الحمام وتقود العالم .. ثمار التين تسقط من الأشجار إنها جيدة ولذيذة الطعم وحين تقع ينكشط جلدها الأحمر .

أنا الريح الشمالية للتين الناضج ..هكذا كالتين ستسقط إليكم هذه التعاليم يا أصدقائي . كلوا الآن لحمها الطيب ، واشربوا عصيرها، إنه الخريف.. السماء صافية والوقت بعد الظهر / .

كتب نيتشه / زرادشته / بين عامي ١٨٨٣ و ١٨٨٥ و كتب الأجزاء الثلاثة الأولى كلها في عشرة أيام ثم بعد ذلك ظهرت عليه أعراض مرض الزهري الوراثي وضعف بصره لكنه لبث يصارع المرض بشجاعة حتى أصيب بالفالج وتوفي سنة ١٩٠٠ بعد ست وخمسين سنة على ولادته . دون أن يظفر بالمرأة التي



يمكن أن يتزوجها قائلاً في ذلك: / إنني لم أجد امرأة تصلح أمّاً لأبنائي إلا المرأة التي أحبها / .

تبقى أفكار نتيتشه محطة تحول هامة في مسار الفكر البشري المعاصر ، ويبقى من الأشخاص الذين نحتاج العودة إليهم في مختلف مراحل العمر .

في كتابه الهام / هكذا تكلم زرادشت / – وهو الكتاب الذي يكاد لخص جل فلسفة نيتشه – يرى بأن الإنسان عليه أن يسعى لاكتشاف القوة الكامنة في أعماقه ، والإنسان يبقى واهناً مادام يبحث عن التفوق العلمي أكثر من بحثه عن اكتشاف مواطن القوة في ذاته . الإنسان كائن ضعيف ، ويمكن له أن يتغلب على هذا الضعف إذا نظر إلى هذا الأمر بجدية أكثر ، وسعى كل السعي لاكتساب القوة البدنية .

يقول نيتشه في ذلك : إن في العبور إلى الجهة المقابلة مخاطرة وفي البقاء وسط الطريق خطراً وفي الالتفات إلى الوراء وفي كل تردد ، وفي كل توقف خطراً في خطر.

إن عظمة الإنسان قائمة على أنه معبر وليس هدفاً وما يستحب فيه أنه سبيل وافق غروب.

إنني أحب من لا غاية لهم في الحياة

إلا الزوال فهم يمرون إلى ما وراء الحياة.
أحب من يعيش ليتعلم ومن يتوق إلى المعرفة ليحيا الرجل المتفوق بعده فإن هذا ما يقصد طالب المعرفة من زواله.
أحب من لا يريد الاتصاف بعديد الفضائل إذ في الفضيلة الواحدة من الفضائل أكثر مما في فضيلتين والفضيلة الواحدة حلقة ترتبط فيها الحياة .
أحب من يجود بروحه فلا يطلب جزاء ولا شكوراً ولا يسترد فهو يهب دائماً ولا يفكر في الاستبقاء على ذاته.
أحب من يبذل الوعود وهاجة ثم يتجاوز عمله وعده إن أمثاله هم التائقون إلى الزوال.
أحب من تحرر قلبه وتحرر عقله حتى يصبح دماغه بمثابة أحشاء لقلبه غير أن قلبه يدفع به إلى الزوال.
أحب جميع من يشبهون القطرات الثقيلة التي تتساقط متتالية من الغيوم السوداء المنتشرة فوق الناس فهي التي تنبئ بالبرق وتتوارى.

شيء من هكذا تكلم زرادشت

إنّه الليل: هي ذي الينابيع الفيّاضة ترفع صوتها في حديث مسموع، وروحي هي أيضًا نبع فيّاض .
إنّه الليل: هي ذي أغاني المحبّين تستيقظ الآن ، وروحي هي أيضاً أغنية محبّ.
شيء في داخلي لم يُسكَّن ،ولا شيء يسكّنه يريد أن يرفع صوته . ظمأ إلى الحبّ يسكنني، يتكلّم هو أيضاً لغة الحبّ .
نور أنا : آه ليتني كنت ليلاً ! لكن تلك هي وحدتي، أن أكون متمنطقًا بحزام من نور.
آه، لو كنتُ قاتماً وليلياً، لكم كنت سأكرع من ثدي النّور!
وأنتِ أيضًا أيّتها الكواكب الصغيرة

الملتمعة وحباحب السماء البرّاقة ، لكم كنت أودّ لو أنّي أباركك ، وأنعم بسعدة نيْل هبتك الضوئيّة .
لكنّني أحيا داخل نوري الخاصّ، وأمتصّ ألسنة اللهب الطالعة منّي .
لا أعرف سعادة المتناولين، وغالباً ما حلمت بأنّ السرقة لا بدّ أن تكون أكثر متعة من الأخذ . تلك هي فاقتي: أن لا تكفّ يداي أبداً عن العطاء، وذلك هو حسدي: أن أرى عيوناً ملؤها الانتظار وليالِيَ يضيؤها الشوق .
يا لَشقاء كلّ المانحين ! يا لكسوف شمسي ! يا للرغبة المتعطّشة إلى الرغبة في شيء ما !
يا للجوع الحارق الذي في الشبع !
إنّهم يتناولون من يدي؛ لكن ترى هل ألمس روحهم ؟ ما بين الأخذ والعطاء هوّة ، وإنّ أصغر الفجوات لأكثرها تعذّرا على التجاوز.
جوعٌ يطلع من جمالي، وإنّي لأرغب في أن أسيء إلى كلّ الذين أنيرهم، والذين أجود عليهم أريد أن أسرقهم –كذا أنا أتعطّش إلى السوء .
أسحب يدي لحظةَ تمدّون أيديكم إليّ : تماماً مثل الشلال يتردّد وهو في غمرة التدفّق كذا أنا أتعطّش إلى السوء .
ثرائي هو الذي يتدبّر مثل هذا الانتقام، ومثل هذه الأحابيل تنبع من وحدتي .
سعادتي التي في العطاء استُنفذت في العطاء، وفضيلتي أنهكها زخمها الخاص.
من يظلّ على الدوام يمنح يتربّص به خطر أن يفقد الحياء، ومن يوزّع على الدوام يصيب يده وقلبه سكر الكَنَب من فرط التوزيع.
عيني لم تعد تدمع لخجل السائلين، ويدي غدت أصلب من أن تشعر بارتعاشة الأيدي المليئة.
ما الذي جرى لدموع عيني وزغب قلبي؟ يا لوحدة كلّ المانحين! يا لصمت كلّ المضيئين ! شموس كثيرة تحوم في فضاءات خلاء، وكلّ نفس قاتمة تحدّثها بنورها؛ أمّا أنا فلا تنبس لي بكلمة .
أوه، عداء النور لكلّ ما هو مضيء؛ بلا رحمة يمضي النور في طريقه .
حاملةً في الأعماق قسوتها تجاه كلّ مضيء، باردةً إزاء الشموس؛ هكذا تمضي كلّ شمس.
مثل عاصفة تمضي الشموس في مداراتها؛ تتبع إرادتها التي لا تنثني: تلك هي برودتها.
وحدكم أنتم أيّها القاتمون الليليّون تستمدّون دفأكم من المضيئين! ووحدكم ترتشفون الحليب وكلّ شراب منعش من ضرع النّور .
آه، جليدٌ من حولي، ويدي تحترق لملامسة كلّ جليديّ . آه، ظمأٌ يسكن روحي ويتوق إلى عطشكم
إنّه الليل : آه، لم ينبغي عليّ أن أكون نورًا ! وعطشًا لما هو َليليّ ! ووحدةً !
إنّه الليل : هي ذي رغبتي تنفجر في الآنَ مثل نبع ؛ رغبتي تريد الحديث .
إنّه الليل : هي ذي الينابيع الفيّاضة ترفع صوتها في حديث مسموع . وروحي هي أيضًا نبع فيّاض .
إنّه الليل : هي ذي أغاني المحبّين تستيقظ الآن ، وروحي هي أيضًا أغنية محبّ .

كلمة الختام

تبقى هذه الأفكار التي طرحها نيتشه ، ونظّر لها أيضاً من الأفكار الوجودية الكبرى التي تقلق الإنسان على مصيره ، ولذلك تبقى هذه الأفكار متجددة عبر الزمن ، ودوماً يأتي ذاك الشخص المجهول الذي يقدم من الصحراء قائلاً للناس : / الحياة في خطر / هذا الخطر الذي يرى نيتشه بأنه سيظل قائماً مادام الإنسان يرضى بما هو به من ضعف ، وهذا لا يعني أنه ضعف بدني فقط ، بل هو ضعف أمام سلطة المال ، أو سلطة الجسد ، أو سلطة السلطة .

صور متتابعة للحياة

رئيس التحرير

ليس سهلاً على خيالنا أن يدرك المدى الزمني الهائل الذي يغطيه ارتقاء الحياة على هذا الكوكب ، أو حتى مدى مليوني السنة الأخيرين ، لأن الفترة التاريخية من ابتداء حضارات وادي الرافدين وشرقي المتوسط هي مجرّد ثمانية آلاف سنة .

ولنتأمل عمر العالم كما يمثله عقربا ساعة في سفرتهما التي تبلغ اثنتي عشرة ساعة حول القرص .. ويتحرك العقربان ساعة بعد ساعة حتى الساعة الثانية عشرة إلى عشرين دقيقة ، حيث بدأت مرحلة ما قبل التاريخ التي نعرفها ..

أو لنتخيّل أنه كل خمسة آلاف سنة نلتقط صورة للأرض من أول أدلة الحياة على الأرض قبل (٥٠٠) مليون سنة إلى الآن .. سنحصل على عشرة آلاف صورة يمكن عرضها في فيلم يستغرق ساعة واحدة ، وحين يبدأ عرض الفيلم ، نشاهد قواقع أسماكاً هلامية ، مخلوقات شبيهة بالسرطانات .

وعصراً بعد عصر تظهر القشريات والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات وفي اللحظتين الأخيرتين من الفيلم يظهر الإنسان ، وفي العشر الأخير من ثانية واحدة يظهر الإنسان المتحضر أو المتمدن ..

إنه تاريخ هائل بالنسبة لنا ، لا نستطيع استيعاب مداه الزمني لضآلة عمرنا بالنسبة له .. ورغم ذلك فإننا نتخيّل ونتعرّى بأبحاثنا خفايا ماضي الحياة على هذا الكوكب .. ونحن نتمتع بخيالاتنا وتصوراتنا عن تلك المراحل .. ولكن ماذا عن مستقبل الإنسان على هذا الكوكب .؟

ماذا عن حياته وطموحاته وهمومه ومشاكله في المستقبل القادم .؟ هل نستطيع أن نتعرّى ملامح إنسان المستقبل .؟

بالطبع كلما بَعُدَ الزمن أصبح المستقبل أكثر غموضاً .. نستطيع أن نتخيّل ما يمكن أن يكون عليه الإنسان بعد عشر سنوات ولكننا لا نستطيع أن نتخيّل ما يمكن أن يكون عليه بعد ألف سنة مثلاً ، أو عشرة آلاف سنة ، أو مليون سنة ..

في الجسم غدد كثيرة تتوزع في أجهزته المختلفة .. ولكن غدة صغيرة تسمّى الغدّة الصنوبرية تقع في مكان من الدماغ من الصعب الوصول إليها .. وهذا ما جعل العلماء يجهلون الدور الحقيقي لهذه الغدة ..

ومكان الغدة الصنوبرية في أعلى الجذع الدماغي ، في مكان يجاور السويقات المخيّة ، بين الحديبات التوأمية ..

وتوصل العلماء من خلال دراستهم للغدة الصنوبرية أنها تشبه العين الثالثة عند الحيوانات .. مثل الضفادع مثلاً ، أو مثل الحرباءة .. فهي تلوّن الجلد حسب حاجة البدن ، إذا ما تعرّض للضوء ، أو كان هناك خطر مترّصد ..